



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN



**TENDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN FITNESS EN LOS
ENTRENADORES Y USUARIOS DE LOS GIMNASIOS**

www.bdigital.ula.ve

Tutor (a):

Esp. Iسس Arraiz

C.I. N° V-16.012.121

Autoras:

Mariana Lugo C.I. N° V-20.848.151

Gibely Uribe C.I. N° V-24.088.649

Co-tutor (a)

Gabriel Castañeda

C.I. N° V-16.657.772

Mérida, Octubre 2017

CC-Reconocimiento



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN



TENDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN FITNESS EN LOS ENTRENADORES Y USUARIOS DE LOS GIMNASIOS

Trabajo Especial de Grado como requisito de mérito para optar al título de
Licenciado en Nutrición y Dietética

Tutor (a):

Esp. Issis Arraiz

C.I. N° V-16.012.121

Autoras:

Mariana Lugo C.I. N° V-20.848.151

Gibely Uribe C.I. N° V-24.088.649

Co-tutor (a)

Gabriel Castañeda

C.I. N° V-16.657.772

Mérida, Octubre 2017



CARTA ACEPTACIÓN DE TUTORÍA

Yo, **Issis Arraiz**, Profesora Ordinaria, en la categoría de Asistente, de la Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética, adscrita al Departamento de Nutrición y Alimentación; por medio de la presente expreso mi Aceptación de la Tutoría del Proyecto de Investigación titulado **TENDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN FITNESS EN LOS ENTRENADORES Y USUARIOS DE LOS GIMNASIOS**, que realizan las Universitarias Mariana Lugo y Gibely Uribe, titulares de las cédulas de identidad Nros. 20.848.151 y 24.088.649, respectivamente, como propuesta para el Trabajo Especial de Grado, para optar al título de Licenciadas en Nutrición y Dietética.

Así mismo, me comprometo a brindar orientación y asesoría a las mencionadas universitarias en los aspectos relacionados con la ejecución y presentación del documento final de investigación.

En Mérida, a los 16 días del mes de octubre del año 2017.

ISSIS ARRAIZ
C.I. N° 16.012.121



CARTA ACEPTACIÓN DE CO-TUTORÍA

Yo, Gabriel Castañeda, Profesor _____, en la categoría de _____, de la Universidad de los Andes, Facultad de Medicina, Escuela de Nutrición y Dietética, adscrita al Departamento de Nutrición y Alimentación; por medio de la presente expreso mi Aceptación de la Tutoría del Proyecto de Investigación titulado **TENDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN FITNESS EN LOS ENTRENADORES Y USUARIOS DE LOS GIMNASIOS**, que realizan las Universitarias Mariana Lugo y Gibely Uribe, titulares de las cédulas de identidad Nros. 20.848.151 y 24.088.649, respectivamente, como propuesta para el Trabajo Especial de Grado, para optar al título de Licenciadas en Nutrición y Dietética.

Así mismo, me comprometo a brindar orientación y asesoría a las mencionadas universitarias en los aspectos relacionados con la ejecución y presentación del documento final de investigación.

En Mérida, a los 16 días del mes de octubre del año 2017.

GABRIEL CASTAÑEDA

C.I. N° V-16.657.772

DEDICATORIA

A mi padre y a mi madre; por haberme dado la vida, por dedicarme gran parte de la suya, por haberme sembrado que el estudio es el verdadero paso para la superación y por enseñarme a luchar para obtener lo que quiera.

Este trabajo de grado es parte de los frutos que sembraron.

AGRADECIMIENTO

A DIOS, por la vida que me ha dado y por las Bendiciones que en salud, prosperidad, éxito y amor me ha concedido.

A mis padres y hermano, por el amor, apoyo y solidaridad que siempre me han brindado.

A mis profesores y en especial a mi Tutora, por sus oportunos consejos y sabias recomendaciones.

Y para todos los que me brindaron su apoyo en el recorrido del camino andado.

MARIANA LUGO

DEDICATORIA

A mi madre...

**Por creer en mí, y ser el motor que me impulsa y
motiva en cada meta propuesta.**

AGRADECIMIENTO

Va mi agradecimiento para todas aquellas personas que por su apoyo, consejo oportuno o por su fe en mí, contribuyeron para alcanzar la meta propuesta.

En especial para la Prof. Issis, por su apoyo, respaldo y la confianza depositada en nosotras.

**Pero por encima de todo, mi agradecimiento a DIOS,
por darme la vida y permitirme vivirla.**

GIBELY URIBE

ÍNDICE

ÍNDICE.....	III
ÍNDICE DE TABLAS.....	V
ÍNDICE DE CUADROS.....	VII
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VIII
RESUMEN.....	IX
INTRODUCCIÓN.....	1
CAP. I. EL PROBLEMA.....	3
Planteamiento y Formulación del Problema.....	3
Objetivos de la Investigación.....	6
Objetivo general:.....	6
Objetivos específicos:.....	6
Justificación de la Investigación.....	6
CAP. II. MARCO TEÓRICO.....	9
Antecedentes de la investigación.....	9
La Tendencia Fitness.....	11
Los gimnasios: Centros de Desarrollo de la Cultura Fitness.....	19
La Alimentación Fitness.....	21
Requerimientos nutricionales de la población según actividad física.....	34
La Actividad Física y sus Niveles.....	37
Requerimientos nutricionales para adultos activos y atletas de competición.....	38
Definición de Términos Básicos.....	44
CAP. III. MARCO METODOLÓGICO.....	48
Diseño, Tipo y Nivel de la investigación.....	48
Población y Muestra.....	50
Población:.....	50
Muestra:.....	51
Técnicas e instrumentos para la recolección de datos.....	53
Análisis e Interpretación de la Información.....	57
CAP. IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	60

CAP. V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	67
Conclusiones.....	67
Recomendaciones.....	69
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	70
ANEXOS.....	74
Anexo N° 1. Cuestionarios.....	75
Cuestionario para Entrenadores	76
Cuestionario para Usuarios.....	79
Anexo N° 2. Recordatorio 24 horas.....	82
Anexo N° 3. Constancia de Validación del Instrumento	84
Anexo N° 4. Matriz de Resultados del Cuestionario de Entrenadores	88
Anexo N° 5. Matriz de Resultados del Cuestionario de Usuarios	91
Anexo N° 6. Tablas Complementarias	101
Anexo 6.1. Datos Característicos de la Población	102
Anexo 6.2. Niveles de Consumo de Macronutrientes	103
Anexo 6.3. Comparación de Kcalorías.....	103
Anexo N° 7. Figuras Complementarias.....	104
Anexo 7.1. Comparación de Macronutrientes Consumidos y Requeridos.....	105
Anexo 7.2. Comparación de Kcalorías Consumidas y Requeridas	106
Anexo 7.3. Asistencia por Nutricionista	106

ÍNDICE DE TABLAS.

Tabla 1. Requerimiento Promedio Ponderado en Energía para la Población Venezolana	36
Tabla 2. Necesidades diarias de carbohidratos para atletas según actividad física	41
Tabla 3. Distribución de la Población por Gimnasio.....	51
Tabla 4. Tamaño de la Muestra	52
Tabla 5. Valores de Niveles de Actividad Física (NAF)	57
Tabla 6. Significado de Tendencia Fitness	61
Tabla 7. Conocimiento y explicación sobre alimentación fitness de los entrenadores	62
Tabla 8. Alimentos comúnmente recomendados por los Entrenadores	63
Tabla 9. Conocimiento y explicación sobre Alimentación Fitness en los Usuarios.....	64
Tabla 10. Promedio de energía y macronutrientes de los participantes de los Gimnasios	65
Tabla 11. Sexo y Horas de Actividad Física.....	102
Tabla 12. Edades promedio de los participantes de los gimnasios	102
Tabla 13. Actitud de los entrenadores hacia la recomendación de Alimentos <i>Fitness</i>	102
Tabla 14. Niveles de consumo de proteínas, de carbohidratos y de grasas	103

Tabla 15. Comparación de Kcal diarias estimadas con Kcal consumidas

..... **103**

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE CUADROS.

Cuadro 1. Conceptos Básicos de Alimentación y Nutrición	22
Cuadro 2. Clasificación de atletas según el nivel de intensidad de la actividad física realizada	38

www.bdigital.ula.ve

ÍNDICE DE FIGURAS.

Figura 1. Composición de Alimentos (Fernández).....	25
Figura 2. Actitud de los Entrenadores hacia la recomendación de los Alimentos <i>Fitness</i>.....	63
Figura 3. Comparaciones significativas de Macronutrientes – Proteínas	105
Figura 4. Comparaciones significativas de Macronutrientes - Carbohidratos.	105
Figura 5. Comparaciones significativas de Macronutrientes – Grasas	105
Figura 6. Comparaciones significativas entre Kcal consumidas y requeridas por la población estudiada	106
Figura 7. Respuesta a la pregunta: ¿Asiste Ud. a un Nutricionista?....	106



TENDENCIA FITNESS EN LA ALIMENTACIÓN DE LOS ENTRENADORES Y USUARIOS DE LOS GIMNASIOS

AUTORAS:

Mariana Lugo y
Gibely Uribe

TUTOR: Issis Arraiz

FECHA: Octubre 2017

RESUMEN

En los últimos años, la sociedad venezolana ha sido sorprendida con una tendencia mundial, que combina la preocupación por la apariencia personal con un estilo de vida saludable; tendencia que mayormente gira en torno a los gimnasios y se complementa con un régimen alimenticio. Ésta tendencia se ha dado a conocer como “Tendencia Fitness”. En éste contexto surge el interés de la investigación en aras de determinar la tendencia Fitness en la alimentación de los entrenadores y usuarios, a través de su definición, la percepción por parte de los participantes y la alimentación practicada por los mismos en comparación a sus Requerimientos Energéticos Estimados según sus niveles de actividad física. Para esto se trabajó con una población finita y homogénea, conformada por participantes (tanto entrenadores como usuarios) que asisten a tres Gimnasios ubicados en la ciudad de Mérida, bajo un diseño de investigación cualitativa, documental combinada con investigación de campo transeccional, un nivel de profundidad que responde a un estudio descriptivo y tomando una muestra aleatoria no probabilística. Se aplicaron instrumentos de recolección de datos, a saber, encuestas bajo la modalidad de cuestionarios y recordatorio de 24 horas, donde la información obtenida se procesó a través del programa estadístico SPSS versión 15 y Microsoft Excel 2010. Los resultados obtenidos demostraron que la población en estudio aun cuando manifiesta tener conocimiento de la alimentación *Fitness*, su ingesta diaria no satisface los niveles de requerimientos energéticos estimados y macronutrientes para una población con niveles de actividad física, que van desde moderado a muy alto.

Palabras claves: Alimentación equilibrada, Tendencia Fitness, Alimentación Fitness, Fitness Gimnasios, niveles de actividad física y requerimiento calórico estimado.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años la sociedad venezolana ha sido sorprendida con una tendencia mundialmente aceptada, que combina la preocupación por la imagen y apariencia personal con la importancia de estar sanos. Esta tendencia se ha dado a conocer como la *Tendencia Fitness*.

En las redes sociales y en el ámbito comercial se encuentra un sinfín de literaturas que abordan el tema de la Tendencia Fitness. Es así, que si ingresamos a un navegador de internet en búsqueda de información sobre el particular, se encuentran páginas que abordan este fenómeno por su vinculación con el desarrollo de una intensa actividad física; otras destacan las actividades o rutinas que lo integran; otras el énfasis se centra en los Gimnasios donde se desarrolla un culto al *fitness* o a cuerpos moldeados; en otros casos, la orientación se basa en los *Alimentos FIT*, (que según refiere Kent, M. (2003), son alimentos para ejercicios fuertes, intensos y de larga duración), que debe complementar esta tendencia. Asimismo, se encuentran páginas que abordan la Tendencia Fitness desde una perspectiva netamente comercial, dirigida a ofrecer artículos y accesorios que “*supuestamente*” se requieren para formar parte de esta tendencia.

Ahora bien, todas coinciden en vincular la Tendencia Fitness con un estilo de vida saludable que gira mayormente, en torno a los gimnasios, y se complementa con un régimen alimenticio, que se ha conocido como *Alimentación Fitness*.

En este contexto surge el interés de la presente investigación en aras de determinar la Tendencia Fitness en la alimentación de los participantes en los gimnasios, tanto en calidad de entrenadores como de usuarios.

Para alcanzar este objetivo se planteó una investigación cualitativa, de tipo documental combinada bajo un diseño no experimental con investigación de campo transversal y un nivel de profundidad que responde a un estudio descriptivo, permitió a las autoras analizar esta Tendencia en el ámbito de tres Gimnasios, ubicados en la ciudad de Mérida, estos son: La Nota Fitness C.A., Be Fit Wellness Center C.A. y el Gimnasio Ultrabikex Fit Zone.

El esquema estructurado para desarrollar este Trabajo Especial de grado, abarca los siguientes puntos:

En el Capítulo I, se expone el Planteamiento del Problema, objetivos generales, específicos y las razones o motivos que justifican la presente investigación.

En el Capítulo II, se desarrolla el Marco Teórico, el cual incluye los antecedentes de la investigación, el desarrollo de los constructos teóricos que servirá de soporte para este estudio y las definiciones básicas.

El Capítulo III, se presenta el enfoque metodológico de la investigación considerando el diseño, tipo y nivel de la investigación, población y muestra, instrumentos de recolección de datos y de análisis de procedimiento de los mismos.

En el Capítulo IV, se presentan los Resultados y los Análisis de los mismos. Y finalmente, en el Capítulo V se presentan las Conclusiones y Recomendaciones de la investigación.

CAPÍTULO I

EL PROBLEMA

Planteamiento y Formulación del Problema

En la actual sociedad de consumo la preocupación por la imagen personal y la apariencia van ganando protagonismo. La importancia que hoy día se le da a la salud y al estado físico está generando nuevas tendencias alimentarias y deportivas. Esto se ha manifestado en un considerable crecimiento de la actividad física a través de los gimnasios. Hoy llama la atención cómo en unos años, lo que antes era para unos pocos grupos de la sociedad, hoy es algo que casi todos hacen: *Ir al gimnasio a diario*.

Todo ello se ha vinculado con lo que siempre se ha conocido como vida sana, una buena alimentación y ejercicio, convirtiéndose en un nuevo estilo de vida generalizado y en auge en todos los grupos sociales. Es así, que se ha convertido en una práctica generalizada aplicable a cualquier estrato social.

En este contexto, según ha referido Martínez, M. (2015), “el gimnasio constituye el espacio en el cual mediante el ejercicio los sujetos trabajan, tallan, moldean sus cuerpos, obteniendo como resultado un producto sintetizado en base a pautas sociales”, generándose una cultura o tendencia que va a definir la actuación del grupo que lo frecuenta. Esto es construir un estilo de vida, que va desde la manera de alimentarse hasta cómo descansar por las noches. En tal sentido, los gimnasios ofrecen una gran cantidad de conocimientos que permiten sostener no solo las prácticas correspondientes a los mismos, sino las reglas de conducta que guían al sujeto en esta vida estilizada. Estas reglas no solo se refieren a cómo llevar a cabo el

entrenamiento del cuerpo, se refieren también a los demás cuidados que hay que tomar con respecto a él, como por ejemplo la alimentación.

A esto es lo que se ha dado a llamar la *Tendencia Fitness* y es sobre este aspecto que se orienta el presente trabajo de investigación.

La *Tendencia Fitness*, es un estilo de vida, que en este contexto se basa en un culto al cuerpo y a la salud. En este sentido, Dietrich, Klaus y Klaus, en su libro de Manual de Metodología del Entrenamiento Deportivo, definen el *Fitness* como:

“El Fitness es un estado de rendimiento psico-físico que nos esforzamos conscientemente por alcanzar mediante el entrenamiento, la alimentación selectiva y una actividad vital y sana que va más allá de un bienestar en cuanto a la salud (...) Las motivaciones iniciales para las actividades de fitness son a menudo la salud, una figura delgada y moldeada de deportista, la capacidad general de rendimiento y prevención y resistencia ante enfermedades”. (Pp. 369 y 370).

Para estos autores, el fitness es percibido como un estado cuyas exigencias van más allá de las que plantea la salud, ya que no se trata sólo del bienestar general que define al término salud, sino también de la aspiración de una cierta capacidad de rendimiento, en cuanto a sus orígenes, conviene precisar que el término *Fitness* proviene del idioma inglés, como una derivación de *FIT*, que significa básicamente *estar sano, en buena forma*.

Ahora bien, en el ámbito de los gimnasios, donde predomina más lo material, donde existe una necesidad de integración social del grupo, se promueve este estilo de vida sano a la vez que un culto por un cuerpo moldeado de conformidad con los estereotipos formados. Es un estilo de vida que encierra aspectos de entrenamiento físico y otros como una nutrición sana y un cambio en la forma de pensar sobre el cuerpo,

Es así, que Sánchez, F. (s/f), ha señalado que la tendencia fitness está generando una nueva cultura saludable para todos aquellos que adoptan este estilo de vida y, puede ocurrir que por tratarse de un fenómeno masivo acabe influyendo en la interacción social e, incluso, en las decisiones personales, incidiendo directamente en los hábitos de consumo de cada uno.

Surge entonces, en los gimnasios, una cultura que va a determinar la forma de vida de quienes lo integran, teniendo incidencia en los parámetros alimentarios que se deben consumir. Esto se observa en innumerables artículos que sobre la materia se publican, bien sea en revistas, libros, redes sociales, entre otras. Estos, hacen énfasis en un tipo de alimentación que se ha denominado *Alimentación Fitness*, concebidos como aquellos alimentos que por su naturaleza ofrecen nutrientes buenos para la salud y la forma física, sobre todo, ideales para quienes llevan una vida activa. De esta forma recomiendan la ingesta de determinados alimentos que satisfagan los nutrientes necesarios en virtud de la intensidad que caracteriza la actividad física realizada por las personas.

En este contexto, la investigación se orienta a determinar si existe una incidencia de esta forma de vida sobre la alimentación, por lo que surge la siguiente interrogante:

¿Cuál es el significado de la tendencia fitness para los participantes de gimnasios?

¿Cuál es la percepción que tienen los participantes de los Gimnasios en torno a los *Alimentos FIT*?

¿La alimentación fitness de los participantes en los gimnasios se corresponde con sus requerimientos nutricionales establecidos según el nivel de intensidad de actividad física que realicen?

Objetivos de la Investigación

A efectos de dar respuesta a las interrogantes planteadas se definen los siguientes objetivos:

Objetivo general:

Determinar la Tendencia de los entrenadores y usuarios de gimnasio a la alimentación *fitness*.

Objetivos específicos:

Definir el significado de *Tendencia Fitness* en el ámbito de los gimnasios estudiados.

Describir la percepción que los usuarios y entrenadores tienen sobre la *Alimentación Fitness*.

Comparar el consumo alimentario de los seguidores de esta tendencia con sus requerimientos nutricionales.

Justificación de la Investigación

Aun cuando la *Tendencia Fitness* y los *Alimentos FIT* son cada día utilizados en el mundo de los gimnasios, es una realidad que sobre tales temas existe una gran confusión. Esto se debe principalmente, a la gran variedad de nociones que se les ha atribuido a estos términos dónde se han visto marcadas controversias extendidas a nivel mundial. Cada vez son más las definiciones que existen sobre ésta tendencia, alegando tener múltiples beneficios en los individuos que la practican.

Si bien la conceptualización de esta tendencia no existe, la literatura existente aborda la noción de *Tendencia Fitness* según se vincule con parámetros de belleza, de moda, salud o de entrenamiento o moldeado muscular. En tal sentido, dependiendo su vinculación presentará regímenes alimenticios que garanticen alcanzar la finalidad propuesta. Es así, que en muchos casos se llega a extremos de sacrificar la salud por mantener estereotipos de belleza, moda o moldeado muscular.

Asimismo, algunos autores han expresado que no solo la proliferación en el mercado de productos de Alimentos *FIT* o *Fitness*, que anuncian efectos beneficiosos para la salud, se explica por el interés creciente de los consumidores por mantener o mejorar su estado de salud, sino porque ello responde a una estrategia de venta, y a la existencia de cierto vacío legal en la regulación de la información que llega al consumidor. Esto ha favorecido que coexistan informaciones correctas junto con otras discutibles o equívocas, sin un apoyo científico adecuado y con una promoción exagerada en relación a sus verdaderos efectos. Aun más, aunque los productos hayan sido evaluados correctamente, puede haber riesgo si son mal utilizados, por ejemplo, consumiéndolos en dosis superiores a las recomendadas. En tal sentido, hay que insistir en que la cuestión es cómo entiende esto el consumidor y como lo pone en práctica. (Serrano-Rio, M. y Mateos, J., 2009).

En estos espacios, donde se traspasa la frontera de lo saludable, es donde se encuentra un gran desconocimiento, y así es característico que aquellos que participan en los Gimnasios, sean estos entrenadores o usuarios, sigan patrones alimentarios ignorando sus requerimientos nutricionales usándose de manera indiscriminada.

Por otra parte, afirma Martínez, M. (2015), que en estos centros de entrenamiento corporal, es común que la cultural asumida por el grupo,

oriente los parámetros alimentarios que van a componer la dieta diaria de los participantes, obviando la gran mayoría, la participación de un Nutricionistas que puedan ofrecer criterios para conformar una alimentación saludable y personalizada.

Es por ello que surge la necesidad de indagar a fondo sobre esta realidad, a efectos de aportar conocimientos de valor científico para fundamentar otras investigaciones sobre la materia. De igual forma, esta investigación deja ver la necesidad de incorporar en estos ambientes de centros de entrenamiento corporal a expertos en nutrición, que orienten adecuadamente sobre los aportes nutricionales que sean requeridos conforme a las rutinas de ejercicios aplicadas en cada caso.

Asimismo, esta investigación podrá servir de fundamento para el diseño de programas educativos que brinden orientaciones y recomendaciones veraces a los pacientes en aras de evitar la desviación en la aplicación de regímenes alimentarios, ayudando a reducir el riesgo de complicaciones en la salud.

Finalmente, existe una motivación personal que mueve a las autoras de esta investigación, toda vez que como futuras profesionales de la nutrición comparten la afición por esta actividad y observan como en estos centros de entrenamiento se aplican regímenes de alimentación que no satisfacen los valores nutricionales que se requieren para alcanzar una dieta adecuada y saludable.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Se desarrollan en este Capítulo los constructos teóricos relacionados con el tema a investigar, los cuales servirán de base o fundamento para alcanzar los objetivos planteados. Comprende entonces, toda la referencia teórica con la que se abordó la investigación y se enmarcó el problema en su contexto. Al respecto, Balestrini (2002), plantea que en el Marco Teórico se deben relacionar las posturas teóricas que se asumen, orientadoras del sentido de la investigación con el problema analizado.

Antecedentes de la investigación.

Comprende este punto la presentación de estudios previos relacionados con el problema de investigación planteado, observándose un escaso desarrollo del tema en el campo de la investigación científica; no obstante, pueden mencionarse algunos estudios que de alguna forma se vinculan con el tema y que aportan cierta información de importancia para su desarrollo.

A nivel internacional, se destaca el estudio de Seyyed, et al, (2015), titulado *La intención de la aptitud y su relación con las actitudes alimentarias*, realizado bajo un diseño de investigación transversal, aplicado a estudiantes universitarias de medicina iraníes, con la finalidad de identificar los factores que influyen en la intención de la aptitud física basados en la teoría del comportamiento planificado y su relación con las actitudes alimentarias, cuyos resultados arrojaron que casi el 21.6% de los participantes tenían actitudes alimenticias anormales, un 40% de la variación en intención de la

aptitud y las correlaciones bivariadas indicaron una correlación positiva entre la intención de aptitud y la actitud de comer, por lo que concluyeron que diseñar e implementar programas educativos para reducir las actitudes positivas y alentar normas subjetivas hacia la aptitud física puede ser útil para prevenir actitudes alimenticias anormales.

Dentro de la literatura hispana, el Trabajo de Grado presentado por Sánchez, B., (2015), *Tendencias Fitness: Consumo de productos para la imagen personal*, (Universidad de Sevilla, España), aborda el tema haciendo énfasis en que la importancia que hoy día se le da a la salud y al estado físico está generando nuevas tendencias alimentarias y deportivas donde el fitness, está expandiéndose hasta el punto de pasar de ser una moda a generalizarse en las costumbres sociales, generando cambios a favor de los nuevos hábitos saludables. En tal sentido, concluye que el *fitness*, se ha convertido en un verdadero estilo de vida para muchas personas de un interesante sector de la vida social; no obstante, estas prácticas se han ido implantando en la mentalidad colectiva, en aspectos vinculados con el cuidado personal y la salud, generándose así una influencia notable en los hábitos de consumo de la sociedad en general, que alcanzará costumbres más sanas y, por lo tanto, un consumo de alimentos más sano.

Por su parte, el estudio realizado por Martínez, M. (2015), titulado *Cultura de Gimnasio*, (Universidad de Buenos Aires, Argentina), se centró en una investigación que fue realizada en tres gimnasios, a fin de comprender las significaciones que los sujetos adjudican a sus cuerpos y la práctica de moldearlos en el gimnasio, bajo un diseño de observación participante que involucró la aplicación de treinta y cinco entrevistas y dos grupos de discusión. Esta investigación demostró la existencia de una cultura en los gimnasios, conformada por el conjunto de valores, normas y prácticas compartidas, donde mediante el ejercicio los sujetos trabajan, tallan, moldean

sus cuerpos, obteniendo como resultado un producto sintetizado en base a pautas sociales y culturales.

Otro estudio parcialmente vinculado con esta investigación, lo constituye el trabajo realizado por Salvatierra, G. (España, 2014), cuya finalidad se centró en estudiar el fenómeno CrossFit de mano de diversos profesionales, estudios científicos y de la web oficial de CrossFit, destacando dentro de sus conclusiones “que la nutrición es la base sobre la que se centra el estado físico”... presentando así un plan de nutrición basado en vegetales verdes, carnes magras, nueces y semillas, poco almidón y nada de azúcar, régimen que resulta importante señalar, permitirá alcanzar determinados resultados en aras de moldear la apariencia corporal.

Asimismo, Landa, M. (España, 2009), realizó un estudio comparativo donde analizó un conjunto de servicios relacionados con el mejoramiento de la salud y la imagen corporal, los cuales fueron de relevancia en el mercado argentino y español durante la década de los noventa, observándose cómo en dichos contextos de consumo-producción se instrumentan una serie de prácticas excluyentes de los cuerpos-sujetos que operan a través de los parámetros ideológicos delimitados por una estética de la funcionalidad. En este contexto, refiere el estudio que la actividad física y la nutrición se constituyen en un sistema de vida.

La Tendencia Fitness

El *fitness*, tal como lo conocemos hoy en día, parece ser una invención relativamente moderna; sin embargo, siendo ésta una actividad que se vincula con el ejercicio físico, obviamente, se remonta mucho más allá, a una época donde la gente no tenía idea de cómo hacer ejercicio, sino más bien

que ello formaba parte de su vida cotidiana. Así lo ha señalado Le Corre, (2013), al expresar que:

“Desde los albores de la humanidad, a alrededor de 10.000 AC, los hombres tenían una voz constante en la parte posterior de su cabeza diciendo: “*Corre por tu vida!*” El desarrollo físico siguió un camino natural que fue determinado por las exigencias prácticas de la vida en un paisaje salvaje así como la necesidad vital para evitar las amenazas y aprovechar las oportunidades de supervivencia”.

Hace siglos y milenios, no existían máquinas, pesas, ni gimnasios. Si bien, a finales del siglo XVIII e inicios del XIX, la historia evidencia el nacimiento de los Gimnasios y la incorporación de algunas máquinas a ellos; no es sino hasta mediados del siglo XX, que empieza un crecimiento más acelerado de los Gimnasios y del uso de aparatos, todo ello impulsado por un creciente desarrollo comercial y publicitario en el área. De esta forma nació la idea de tener una mente sana, en cuerpo sano. No obstante, la cultura física ha aumentado más allá de las necesidades prácticas, para convertirse en un medio para un fin – un *art de vivre*. (Le Corre, 2013).

Es así, como en la actualidad se ha instalado un nuevo “estilo de vida”, que nace en los Centros de Entrenamiento Corporal, mejor conocidos como *Gimnasios*, el cual se ha dado a llamar *Tendencia Fitness*.

En cuanto a sus orígenes, conviene precisar que el término *Fitness* proviene del idioma inglés, como una derivación de *FIT*, que significa básicamente *estar sano, en buena forma*. Este término alcanzó gran popularidad, sobre todo en Estados Unidos y gran parte de Europa, por ser la base de los programas de entrenamientos de estilo militar. (Tremblay, Colley, Saunders, et al, 2010)

Ahora bien, de la revisión documental realizada sobre este particular se encontró muy poca literatura científica que la fundamente; sin embargo, en el campo de la condición física y el entrenamiento deportivo se aprecian

algunas definiciones y consideraciones que por su pertinencia con el estudio conviene presentar.

Dietrich, Klaus y Klaus, en su libro de Manual de Metodología del Entrenamiento Deportivo, en cuanto a este término expresan:

“El Fitness es un estado de rendimiento psico-físico que nos esforzamos conscientemente por alcanzar mediante el entrenamiento, la alimentación selectiva y una actividad vital y sana que va más allá de un bienestar en cuanto a la salud (...) Las motivaciones iniciales para las actividades de fitness son a menudo la salud, una figura delgada y moldeada de deportista, la capacidad general de rendimiento y prevención y resistencia ante enfermedades”. (pp. 369 y 370).

Para estos autores, el fitness es percibido como un estado cuyas exigencias van más allá de las que plantea la salud, ya que no se trata sólo del bienestar general que define al término salud, sino también de la aspiración de una cierta capacidad de rendimiento.

Asimismo, en un artículo de los Drs. Ernesto de la Cruz Sánchez y José Pino Ortega (2010), relacionado con la condición física y salud, señalan:

La condición física, forma física o aptitud física (en inglés “physical fitness”) es un conjunto de atributos físicos y evaluables que tienen las personas y que se relacionan con la capacidad de realizar actividad física. De esta forma, la OMS define la condición física como “la habilidad de realizar adecuadamente trabajo muscular”, que implica la capacidad de los individuos de abordar con éxito una determinada tarea física dentro de un entorno físico, social y psicológico.

De esta forma, los citados autores coinciden en que el término Fitness se vincula con un estado dinámico de energía y vitalidad que permita a las personas llevar a cabo las tareas habituales de la vida diaria, disfrutar del tiempo de ocio y afrontar cualquier situación sin una fatiga excesiva.

Otra ha sido la situación del desarrollo de este término en el ámbito comercial y publicitario, donde a esta palabra se le han atribuido diferentes acepciones, pero todas ellas bajo una concepción que relaciona Vida Sana

con Ejercicio Continuo desarrollado en un entorno específico, en los Gimnasios.

En este sentido, a nivel de las redes sociales, revistas de moda y en el ámbito de la vida cotidiana las principales referencias de la *tendencia fitness* indican públicamente que ello implica mantener un bienestar, tener un cuerpo saludable y en buena forma física, realizar actividades o deportes que te permitan desarrollar tus capacidades de fuerza, resistencia, potencia, velocidad, agilidad y disciplina.

A efectos ilustrativos se transcriben varios artículos publicados en internet que hacen referencia a esta tendencia.

Transcripción de artículo en línea, publicado en el portal Vitonica: Alimentación, deporte y salud.

Fitness, un estilo de vida: cinco ideas para mantenerte activo en tu día a día.

Como cada temporada nos encontramos en ese momento del año en el que vemos que las vacaciones de verano se nos echan encima y queremos lucir palmito en las playas y en las piscinas. Puede que la frase más oída en esta época sea la de “mañana empiezo la dieta y el entrenamiento y en un mes estoy listo para ponerme el bañador”. ¿Ah, sí? ¿Estás seguro?

En el *fitness*, como en la mayoría de los ámbitos de nuestra vida, el éxito viene del trabajo y de la paciencia. Porque ni la salud ni la estética pueden conseguirse en un día: el *fitness* no es un *sprint* para llegar perfectos a verano en un mes, sino una carrera de fondo en la que cada paso cuenta.

Algo más que entrenar: un cambio en tu estilo de vida.

Es cierto que la sociedad no ayuda demasiado a tener claro el concepto de “*fitness*” como estilo de vida. Alrededor de mediados de mayo comienzan a aparecer en la televisión y en la prensa un montón de anuncios de cremas, fajas reductoras, máquinas de abdominales, dietas milagro y un largo etcétera de productos que nos prometen perder esos kilos de más que hemos acumulado durante 11 meses en los 30 días que nos quedan antes de ir a la playa.

Pero lo que debemos tener en cuenta es que el estilo de vida

“*fitness*” es algo más que entrenar: es un cambio que abarca todos los ámbitos de tu vida, desde tu manera de alimentarte hasta cómo descansas por las noches. Lo mejor de todo es que este cambio de hábitos no sólo tiene repercusiones positivas en tu vida, sino también en la de los que te rodean.

... omissis...

Vive el *fitness* fuera del gimnasio: con tu familia, con tus amigos, en el trabajo... ¡nunca sabes a quién podrías estar inspirando!

Transcripción de artículo en línea, publicado en el portal Tu Revista Fitness.

FITNESS COMO ESTILO DE VIDA Y SALUDABLE

Si algo se ha puesto muy de moda es el presumir de practicar Fitness como estilo de Vida Saludable. El auge de las redes sociales abrió una ventana para que las personas comenzaran a compartir sus gustos y preferencias y sobre todas las cosas como sus diferentes estilos de vida entre los que se encuentra el famoso estilo de vida fitness, un estilo de vida saludable, lleno de energía y muy recomendado pero que ha pasado a ser más una moda que una verdadera forma de cuidarse.

EL MITO POPULARIZADO

Tomar preparados especiales o batidos verdes una vez porque leiste en internet que hacerlo te desintoxica no significa en ningún momento que seas Fitness. El fitness se refiere a un estilo de vida que combina una alimentación sana con una rutina de ejercicios y en general un estilo de vida donde lo saludable sustituye lo cotidiano por lo que su alcance va más allá de una acción aislada que se realice en un momento determinado.

... omissis ...

REBAJAR POR DIETAS NO ES SER FITNESS

Como se ha mencionado ya, el fitness es un estilo de vida por lo que creer que por el simple hecho de que tu nutricionista te recomendara un régimen estricto de alimentación para que pudieses mejorar tu cuerpo, evitar enfermedades o bajar de peso, no significa que seas fitness a la primera. Si no mantienes el estilo de vida es muy probable que aumente de peso nuevamente (el llamado efecto rebote) lo que no sucede cuando llevas un estilo de vida saludable a lo largo de tu vida diaria.

NO HAY QUE DEJARSE ENGAÑAR

Otro problema frecuente con el estilo de vida fitness es el auge de supuestos gurúes del fitness que no han hecho más que realizar ofertas engañosas a aquellos que por inocencia o ingenuidad han caído en hábitos que son muy perjudiciales para la salud de su organismo. Este problema se ha venido masificando pues por internet hoy en día se pueden conseguir infinidad de recetas que te aseguran resultados imposibles pero que por alguna razón la gente sigue cayendo en este tipo de ofertas engañosas y que llenan de dinero a sus creadores.

Por esta razón no olvides que lo más importante y recomendable es que siempre *consultes a un profesional* que te acompañe en tu proceso hacia una mejor calidad de vida pues son ellos lo más indicados para sugerirte y guiarte en tus rutinas de ejercicios, dietas y demás actividades ya que están preparados para ellos y seguramente siempre saben más de lo que se ve en las redes. Recuerda que tu salud es importante y no puedes dejarla en manos de cualquiera, atrévete a comenzar un estilo de vida fitness real y no bajo falsas creencias.

Transcripción de artículo en línea, publicado en el portal Noticias Vital.

Por qué y para qué tener un estilo de vida *fitness*

Llámese moda o vanidad, el hacer deporte o tener una vida fitness es un estilo de vida que vale la pena llevar.

No se trata solo de verse bien en el espejo, ni solo sentirse bien en verano, es mucho más que eso, es mantener el cuerpo saludable por dentro y por fuera. Al final de cuentas, el cuerpo es un santuario y toca vivir con él el resto de los días, entonces ¿por qué no darle el trato que se merece?

Los malos hábitos como la vida sedentaria, son parte de la rutina. Muchos están acostumbrados a no moverse del sillón, de su cama, ni de su escritorio, lo cual a largo plazo, resulta perjudicial para la salud. Los especialistas recomiendan caminar por lo menos 30 minutos al día, claro que, si lo que quieres es ser fitness tendrás que hacer mucho más que eso.

Cuidar la alimentación, supervisar cada comida, entrenar con constancia y disciplina, levantar pesas, así como también hacer ejercicios cardiovasculares y descansar, son las tareas fundamentales, que incorporarás a la rutina una vez decidas convertirte en fitness.

¿Aún no estás convencido de ser *fitness*? Aquí te van algunas razones poderosas que te harán tomar la decisión:

- *Mejora la resistencia cardiovascular.* No sientes que te vas a

morir cuando subes medio piso por las escaleras? Pues a ese corazón le faltan unos cuantos saltos de soga. Hacer ejercicio te permite ganar resistencia, no solo en la respiración, sino que gradualmente aumentará el tiempo en actividad física.

- *Logra resistencia muscular localizada.* Se refiere a la capacidad que tiene un musculo de realizar repeticiones por mucho más tiempo.

- *Ayuda a ganar fuerza muscular.* Con el tiempo, la fuerza y la capacidad de los músculos para levantar más peso aumentará.

- *Aumenta la flexibilidad corporal.* La movilidad de las articulaciones y la capacidad de doblarse serán mucho mayores.

- *Cuerpo en forma.* De acuerdo a cada persona, tipo de actividad y estado físico, poco a poco irá disminuyendo la grasa y aumentando los músculos, siendo así visiblemente armonioso con un logrado cuerpo simétrico.

- *Armonía entre mente y cuerpo.* Cuando el cuerpo está bien, la mente también lo está. Cuando te sientes bien, surge como consecuencia el bienestar emocional debido a la segregación de endorfinas, las cuales te brinda un estado de bienestar, mejor ánimo y felicidad.

- *Los años no pasan por ti.* Los músculos y el corazón se debilitan con los años, pero cuando nos ejercitamos se fortalecen y se retrasa el proceso de envejecimiento.

- *Vejez sana.* Las mujeres somos especialmente proclives a un trastorno denominado osteoporosis (debilitamiento de los huesos) cuando se hacen mayores. Los estudios han constatado que los ejercicios que implican cargar el propio peso, como correr o andar deprisa, ayuda a las chicas (¡y a los chicos!) a mantener fuertes los huesos.

- *Eliminas el estrés y la ansiedad.* El ejercicio, al ser un tranquilizante natural, reduce las tensiones.

- *Aumenta la autoestima.* Al ver cómo mejora tu cuerpo, la piel y tu sentido del humor, ya que liberas muchas hormonas y toxinas, te sentirás mejor contigo mismo.

- *Mejora tu vida sexual.* Te llena de energía, fuerza y flexibilidad

Si ya decidiste subirte al camino de las personas sanas y felices, felicidades! Te desanimarás y querrás dejarlo, pero aquí vale la constancia y disciplina. Pero tampoco abuses.

Tranquilízate y no te obsesiones, toma tu entrenamiento como lo que es, una oportunidad para mejorar y superarte, pero también supérate como persona.

¡Nos vemos en el 'gym'!

Esto es sólo a título de ejemplo, pero en ellos se puede apreciar que si bien todos aluden a la *tendencia fitness* o al *estilo de vida fitness*, se observa que:

- a) Por una parte, no queda claro que es lo que se concibe como estilo de vida *fitness*. Para unos es una actividad cotidiana que debe incorporar en su rutina diaria ciertas actividades que mejoren sus condiciones físicas, tales como caminar, correr, trotar, incorporar hábitos alimentarios saludables y la perseverancia. Otros, conciben que esta tendencia debe incorporar además rutinas de ejercicios que permitan moldear sus cuerpos y músculos. Y finalmente, otros lo conciben como estilo de vida que incorpora determinadas exigencias y que se desarrolla en un contexto específico, en el gimnasio.
- b) Por otra parte, si bien todos resaltan el hecho de que no debe ser sólo concebido como una moda, en todos ellos existe la tendencia a formar estereotipos, que se construyen como modelos a seguir.
- c) Además, se observa que el uso del término *fitness*, en algunos casos se asocia con *salud*, en otras con *bienestar* y también se vincula con *belleza*.
- d) Hoy por hoy, este estilo de vida es propio de los gimnasios, o Centros de Entrenamiento Corporal, donde se adecuan un sinnúmero de condiciones para garantizarles a las personas el mantenimiento de esta tendencia.

Con todas estas consideraciones, podría asumirse que se ha dado un complemento ideal, alimentación saludable, actividad física y bienestar general, encontrando así una fórmula ganadora. Pero si analizamos los

principales conceptos de esta línea de pensamiento habría que aclarar lo siguiente:

El estar en forma va más allá de lograr tener un cuerpo de exposición; se trata de darle el verdadero significado a la palabra *FIT*. El estar *FIT*, en forma ó con buena condición física significa, poder realizar todos los movimientos que el cuerpo se supone debe realizar, como saltar, correr, flexionarse, estirarse, agacharse, levantar cosas, empujar, entre otras; sin dificultad o alteración muscular o esquelética posible. (Benítez, 2016).

Esto lleva a evaluar si es más importante tener los brazos más marcados, el abdomen tonificado y los glúteos de acero, entre otros objetivos iniciales, o estar funcionalmente sanos y fuertes, proyectando estar en buena forma sea a los 18 o a los 60 años.

Hoy, lo que siempre se ha conocido como vida sana, una buena alimentación y ejercicio, se ha convertido prácticamente en un nuevo estilo de vida generalizado y en auge en casi todos los grupos sociales. Y con ello llama la atención, cómo en unos años, lo que antes era para unos pocos, hoy es algo que casi todos practican: *Ir al gimnasio con cierta regularidad.*

Los gimnasios: Centros de Desarrollo de la Cultura Fitness

El gimnasio lo constituyen aquellos espacios especialmente creados para que se realicen en ellos diversos tipos de actividad física. La palabra gimnasio proviene del griego *gymno*, que significa "desnudez", ya que todas las actividades tanto físicas como educativas y de higiene en tiempos de la Antigua Grecia, se hacían desnudos. (Bembibre, 2009).

La historia de los gimnasios comienza en la época de las Antiguas Grecia y Roma. Ambas civilizaciones dedicaban una importante parte de la

vida cotidiana al perfeccionamiento y embellecimiento de los cuerpos y por eso eran muy conscientes de la importancia de determinadas artes y actividades para tal fin. Posteriormente, las diferentes culturas y civilizaciones fueron incorporando estos espacios de bienestar corporal y mental, pero es a partir del siglo XX que el concepto de gimnasio fue evolucionando hasta llegar a lo que actualmente conocemos, instalaciones con máquinas, accesorios y rutinas guiadas cada vez más innovadoras, que apuntan al entrenamiento cardiovascular, de fuerza y resistencia, balance corporal, armonía y elasticidad. (Palomino, C., 2011)

Hoy por hoy, los gimnasios ofrecen una variedad e innovación en las rutinas y actividades desarrolladas, así como una gran cantidad de conocimientos que permiten sostener no solo las prácticas correspondientes a los mismos, sino las reglas de conducta que guían al sujeto en toda su vida. Estas reglas no solo refieren a cómo llevar a cabo el entrenamiento del cuerpo, refieren también a otros cuidados que hay que tomar con respecto a él, como por ejemplo la alimentación. Es así que Martínez, (2015), ha señalado que se ha ido conformando una cultura en los gimnasios, esto es un conjunto de valores, normas y prácticas compartidas y referentes a la corporalidad en estos establecimientos.

Un gimnasio cuenta siempre con una importante variedad de actividades a desarrollar. En él se pueden encontrar diversos tipos de máquinas que buscan dar tonalidad y mejorar la firmeza de los músculos. Estas máquinas pueden ser piezas individuales como las pesas o mancuernas, o complejos sistemas de poleas o movimiento que están específicamente diseñadas para un grupo de músculos del cuerpo. Al mismo tiempo, el gimnasio actual cuenta normalmente con una importante diversidad de máquinas cardiovasculares que sirven principalmente para mantener un buen nivel cardiovascular y que son especialmente útiles a la hora de perder peso o grasa.

En estos centros de entrenamiento la Tendencia Fitness se orienta más en las exigencias que se asocian al cuerpo, su moldeado o físico-culturismo, que a una disciplina deportiva, hay mayor énfasis en resaltar la figura de hombres y mujeres “FIT”, que el rendimiento en sí. As lo afirma Rodríguez (2014), cuando expresa que en ellos se genera una cultura conformada por el conjunto de valores, normas y prácticas compartidas referentes a la corporalidad. En los gimnasios mediante el ejercicio los sujetos trabajan, tallan, moldean sus cuerpos, obteniendo como resultado un producto sintetizado en base a pautas sociales y culturales preestablecidas como estereotipos que, por efecto de la globalización, comparten en todos estos centros independientemente del tipo, ubicación o tamaño de los Gimnasios.

Ahora bien, a efectos de la presente investigación fueron seleccionados tres (3) Gimnasios, ubicados en la ciudad de Mérida, estos son: La Nota Fitness C.A., Be Fit Wellness Center C.A. y el Gimnasio Ultrabikex Fit Zone, seleccionados éstos por su ubicación y accesibilidad para las investigadoras. Sin embargo, cabe destacar que estos ofrecen una gran variedad de rutinas y servicios a los usuarios y el Gimnasio La Nota Fitness es uno de los de mayor capacidad del Estado.

La Alimentación Fitness

En los puntos que preceden, se ha insistido en que la comida, junto al ejercicio, son los pilares necesarios para llevar una vida saludable. Es por ello, que la atención que se le presta a los tipos de alimentos que se ingieren, a los nutrientes que tienen, el número de calorías, la cantidad de carbohidratos, proteínas o grasas. Se han convertido en una rutina para muchos y, en especial, para los seguidores del *fitness*.

A efectos de precisar los términos relacionados con el tema que se estudia, se presenta a continuación el Cuadro de Conceptos Básicos, en materia de Alimentación y Nutrición, presentado por Fundación Española de Nutrición en el Libro Blanco de la Nutrición en España (2013).

Cuadro 1. Conceptos Básicos de Alimentación y Nutrición

CONCEPTOS	DEFINICIONES	REFLEXIÓN
ALIMENTOS	Son todas las sustancias que se ingieren para sobrevivir, ya que aportan los elementos químicos que componen al organismo. (Fernández 2003)	Es muy importante saber la función de los alimentos, ya que muchas veces comemos sólo por gusto, pero no nos ponemos a pensar todo lo que aportan a nuestro organismo para bien o para mal.
NUTRIMENTO O NUTRIENTE	Sustancias que están presentes en los alimentos y que son necesarias para el cuerpo para su crecimiento y mantenimiento y se dividen en energéticos (proteínas, grasa y carbohidratos) y no energéticos (vitaminas, aguas y minerales). (Elizondo y Cid 31), (Fernández 2003)	Podemos decir que los nutrimentos son, en realidad, lo que buscamos dentro de un alimento, y es importante reconocer los nutrimentos que se encuentran en él, de lo contrario podría ser contraproducente para nuestra salud.
ALIMENTACIÓN	Es la ingesta de alimentos que compone una dieta por la cual obtendremos nutrimentos. (Fernández 2003)	Entender el concepto de alimentación es importante debido a que no sólo implica comer, sino obtener los debidos nutrientes de éstos.
NUTRICIÓN	Procesos por los que el organismo transforma e incorpora nutrientes obtenidos por los alimentos y que cumplen las funciones de suministrar energía, proporcionar materiales para la formación renovación y reparación de estructuras corporales y suministrar sustancias para regular el metabolismo. (Fernández 2003)	La nutrición es la parte más importante de la alimentación humana, ya que es con sus proceso que podemos obtener la energía y nutrientes adecuados para que nuestro organismo funcione correctamente.
DIETA	Alimentos que conforman nuestros hábitos alimenticios, y son parte de nuestras costumbres sociales, culturales y religiosas.	Es importante saber que el concepto de dieta no se refiere a una serie de alimentos y cantidades a seguir para bajar de peso, sino que debemos ser conscientes que todo lo que comemos es nuestra dieta.

LÍPIDOS	Son la parte grasa de los alimentos, son energéticos, son combustibles y tienen efectos saborizantes. (Fernández 2003)	Los lípidos, mejor conocidos como grasas, son parte esencial que proporciona energía, pero éstos se deben consumir con cautela ya que, en exceso son nocivos para la salud.
ALIMENTOS ORGÁNICOS	Alimentos que durante su producción no se utilizaron fertilizantes, herbicidas o pesticidas químicos, ni en donde fue cultivado.	Son muy utilizados debido a las enfermedades que los químicos usados en el cultivo o preparación de ciertos alimentos, puede causar a la larga.
PROTEÍNA	Estructura química compleja que contiene carbono, hidrógeno, oxígeno y nitrógeno. (Williams 179)	Las proteínas las podemos encontrar generalmente en productos de origen animal y éstas se van a convertir en aminoácidos.
CARBOHIDRATO	Son moléculas que le proporcionan la energía que el cuerpo necesita y son muy importantes ya que se desdobra y se convierte en glucosa.	Los carbohidratos los podemos encontrar, sobre todo, en tubérculos, algunas verduras y cereales.
VITAMINAS	Se necesitan para el crecimiento, la salud y el bienestar, están involucradas con la producción de energía. (Bean 76)	Las vitaminas son muy importantes para el cuerpo, ya que nos ayudan a la obtención de energía, éstas las podemos encontrar en las frutas y verduras.
MINERALES	Elementos inorgánicos que tienen funciones estructurales dentro de los organismos. (Bean 76)	Los minerales son indispensables para poder regenerar y reforzar partes de nuestro cuerpo como los huesos, tejidos nerviosos etc.

FUENTE: Fundación Española de la Nutrición.

Queda así entendida la alimentación como el proceso mediante el cual se toma del exterior una serie de sustancias que, contenidas en los alimentos que forman parte de la dieta diaria, son necesarias para la nutrición. Por lo tanto, el alimento es el producto o sustancia que una vez consumido cumple una función nutritiva en el organismo.

De esta forma la nutrición, es el conjunto de procesos mediante los cuales el hombre ingiere, absorbe, transforma y utiliza las sustancias. En cuanto a ello, ha precisado Fernández (2003), que este proceso debe cumplir tres fines básicos:

- Suministrar energía para el mantenimiento del organismo y sus funciones;
- Proporcionar los materiales necesarios para formación, renovación y reparación de las estructuras corporales;
- Suministrar las sustancias necesarias para regular los procesos metabólicos.

En este mismo sentido, lo ha concebido la Sociedad Española de Dietética y Ciencias de la Alimentación, SEDCA, (2005), al ratificar estas funciones del proceso nutricional.

Es importante mencionar que estas funciones no se realizan mediante los alimentos como tales sino por los nutrientes que ellos contienen, por lo que su presencia sustanciosa y consistente es el pilar fundamental para lograr una estabilidad nutricional básica en el control de la salud. Ahora bien, ¿Cuáles son esos nutrientes que componen los alimentos? A manera de síntesis se hará uso de la Tabla de composición de los alimentos presentada por Fernández, (op. cit.)

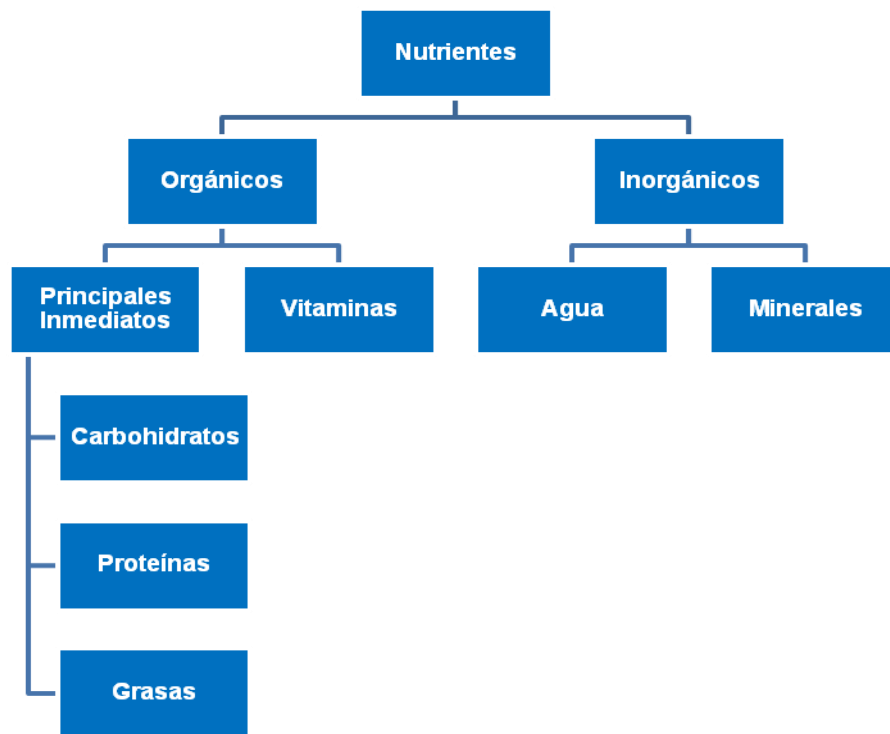


Figura 1. Composición de Alimentos (Fernández)

Con base en estas precisiones se puede señalar que la alimentación se concibe saludable cuando aporta todos los nutrientes esenciales y la energía que cada persona necesita para alcanzar los fines esenciales de la nutrición y mantenerse sana. Esto implica comprender que la composición exacta de una alimentación saludable, equilibrada y variada depende de las necesidades de cada persona, por ejemplo, de su edad, sexo, hábitos de vida, ejercicio físico, el contexto cultural, los alimentos disponibles localmente y los hábitos alimentarios. No obstante, los principios básicos de la alimentación saludable son siempre los mismos, por lo que la OMS (2015) ha presentado las siguientes recomendaciones para adultos, en cuanto a una alimentación sana, señalando la importancia de:

- Comer frutas, verduras, legumbres (por ejemplo, lentejas, judías), frutos secos y cereales integrales (por ejemplo, maíz, mijo, avena, trigo o arroz integral no procesados);

- Al menos 400 g (5 porciones) de frutas y hortalizas al día. Las patatas (papas), batatas (camote, boniato), la mandioca (yuca) y otros tubérculos feculentos no se consideran como frutas ni hortalizas.
- Limitar el consumo de azúcares libres a menos del 10% de la ingesta calórica total (2, 5), que equivale a 50 gramos (o unas 12 cucharaditas rasas) en el caso de una persona con un peso saludable que consuma aproximadamente 2000 calorías al día, si bien para obtener mayores beneficios, se recomienda idealmente reducir su consumo a menos del 5% de la ingesta calórica total. Son los fabricantes, los cocineros o el propio consumidor quienes añaden a los alimentos la mayor parte de los azúcares libres. El azúcar libre también puede estar presente en el azúcar natural de la miel, los jarabes, y los zumos y concentrados de frutas;
- Limitar el consumo de grasa (1, 2, 3) al 30% de la ingesta calórica diaria. Las grasas no saturadas (presentes, por ejemplo, en el aceite de pescado, los aguacates, los frutos secos, o el aceite de girasol, canola y oliva) son preferibles a las grasas saturadas (presentes, por ejemplo, en la carne grasa, la mantequilla, el aceite de palma y de coco, la nata, el queso, el ghee y la manteca de cerdo). Las grasas industriales de tipo trans (presentes en los alimentos procesados, la comida rápida, los aperitivos, los alimentos fritos, las pizzas congeladas, los pasteles, las galletas, las margarinas y las pastas para untar) no forman parte de una dieta sana;
- Limitar el consumo de sal a menos de 5 gramos al día (aproximadamente una cucharadita de café) y consumir sal yodada

Con base en estos principios se han desarrollado innumerables esquemas nutricionales y, más aún se ve su aplicación en los esquemas alimenticios presentados bajo esta *Tendencia Fitness*, que dentro de esta cultura se ha dado a llamar *Alimentación fitness*.

Bajo esta tendencia es innegable la atención que se le presta a los tipos de alimentos que se ingieren, a los nutrientes que tienen, el número de calorías, la cantidad de carbohidratos, proteínas o grasas; caracterizándose dentro de esta tendencia la importancia no de aplicar dietas a corto plazo, sino de cambiar los hábitos alimentarios de todo aquel que adopte el *fitness* como su estilo de vida. Esto es aprender a comer sano y encontrar el equilibrio que le permita surtir al cuerpo de las proteínas, hidratos de carbono y grasas necesarias.

Sánchez, (2015) en su trabajo sobre Tendencia Fitness, expresa lo siguiente:

En el *fitness*, cada dieta y cada actividad física cambian en función de la persona. Lo importante es aprender a buscar qué es necesario para cada uno, cuántas calorías diarias se gastan, qué ejercicios se van a realizar, qué tipo de alimentos y nutrientes necesita el cuerpo en función de los objetivos que se quieren alcanzar (...) Son muchos factores los que influyen a la hora de diseñar una dieta específica, siempre y cuando no se busque una dieta milagro sino un conocimiento sobre alimentación que sirva a largo plazo.

A pesar de ello, en el *fitness* hay una serie de productos y alimentos que todos los integrantes de este colectivo comparten. Estos productos estrella ayudan a “comer limpio”, es decir, son productos naturales, que no están procesados y, por lo tanto, conservan sus nutrientes.

Algunos blogs especializados en *fitness* presentan:

- *Fit food: moda y tendencia*

Encontramos desde hace tiempo un mercado específicamente destinado a aquellos consumidores que desean cuidar su línea y su salud. Se trata de los alimentos fitness o de la "*fit food*", que se han vuelto toda una moda y una tendencia en la industria alimentaria.

Entre estos alimentos encontramos cereales de desayuno, yogures especiales, barritas de frutas y cereales con diferentes fines, chips de frutas y verduras u otros productos que la industria ha ido desarrollando para amoldarse a las necesidades del consumidor actual.

Encontramos desde hace tiempo un mercado específicamente destinado a aquellos consumidores que desean cuidar su línea y su salud. Se trata de los alimentos fitness o de la "*fit food*", que se han vuelto toda una moda y una tendencia en la industria alimentaria.

Entre estos alimentos encontramos cereales de desayuno, yogures especiales, barritas de frutas y cereales con diferentes fines, chips de frutas y verduras u otros productos que la industria ha ido desarrollando para amoldarse a las necesidades del consumidor actual.

• *Guía Fitness:*

El fitness, así como otros deportes, requieren una dieta equilibrada adecuada para las exigencias de esta disciplina. El fitness es considerado un estilo de vida saludable, más allá del aspecto estético del cuerpo. Por ello es necesario consultar con especialistas en dietética que pueden ayudar a configurar la alimentación adecuada para cada persona, que junto con un buen entrenamiento te ayudarán a tener éxito en la práctica de este deporte.

Este tipo de dietas para deportistas son también conocidas por dietas de definición o musculación, utilizadas por profesionales del culturismo o la musculación. Estas dietas conllevan un proceso muy duro, para reducir al mínimo el tejido adiposo. Para configurar la dieta fitness o de definición dependerá del peso, edad, altura y gasto calórico diario.

La dieta para fitness debe contener los siguientes porcentajes de alimentos:

- 60% de carbohidratos (pasta, arroz o patatas)
- 30% de proteínas (carne o pescado)
- 10% de grasas

Tanto si vas a seguir una dieta para empezar en el gimnasio como si te decides por un tipo de alimentación para una finalidad en concreto, tu dieta debe repartirse entre las 3 comidas principales (desayuno, comida y cena) y dos tentempiés repartidos a lo largo del día. No se debe caer en la falsa creencia de que las proteínas ayudan a definir el músculo o a aumentarlo, esto se consigue con los carbohidratos y con un control de la dieta adecuado. Las grasas que se deben consumir son aquellas provenientes del aceite de oliva, las yemas de huevo o el aceite de pescado.

Es muy importante complementar la dieta con algún suplemento alimenticio, que ayude en las necesidades de vitaminas y minerales diarias de cada deportista. También, es recomendable que antes y después del entrenamiento tomar un plátano u otro alimento rico en potasio y creatina para ayudar a regenerar la masa muscular.

• *El Clarín.com:*

Alimentos fitness naturales

Una alternativa muy aconsejable a los productos fitness que

ofrece el mercado son los alimentos fitness naturales, es decir, que por su naturaleza ofrecen nutrientes buenos para la salud y la forma física, sobre todo, ideales para quienes llevan una vida activa.

Así, algunos alimentos fitness naturales que puedes sumar a tu dieta son:

- Avena: es un cereal que podemos encontrar sin refinamiento alguno y que ofrece además de una elevada proporción de fibra, proteínas vegetales, grasas buenas y minerales de gran importancia para la salud de un organismo activo tales como potasio, magnesio, calcio, hierro y otros.
- Huevo: por su riqueza en proteínas de alta calidad y porque además, provee vitamina A, carotenos, hierro y otros micronutrientes que nuestro organismo necesita para funcionar adecuadamente, éste es otro de los alimentos fitness que podemos sumar a nuestra dieta habitual.
- Frutos secos: ya sean almendras, nueces u otros, éste tipo de frutos concentran energía de buena calidad, aportan antioxidantes, calcio, magnesio, potasio, hierro y además, vitamina E y selenio de mucha ayuda para la recuperación física. Y como si fuera poco, son fuente de grasas insaturadas que protegen la salud cardiovascular.
- Plátano: como otras frutas frescas, es un alimento muy sano y nutritivo, pero el plátano tiene la particularidad de ofrecer una mayor cantidad de hidratos de carbono que pueden ser muy útiles en la dieta del deportista, y además, es una excelente fuente de potasio, mineral clave para el funcionamiento del sistema nervioso y muscular.
- Legumbres: son muy ricas en fibra, tienen fitoesteroles naturales que ayudan a reducir el colesterol en el organismo y además, ofrecen hierro, calcio, potasio, magnesio y otros nutrientes buenos para la salud de cualquier persona. Y para los deportistas, resultan un buena fuente de hidratos complejos que también, resultan muy saciantes y por ello, son ideales para quienes buscan perder peso.
- Semillas: tal como los frutos secos, con las semillas podemos obtener nutrientes de forma concentrada y ya sea como snack entre horas o como una fuente de grasas buenas y proteínas vegetales en medio de una comida principal, éstos alimentos pueden denominarse fitness naturalmente.
- Pescado: tanto el pescado azul con mayor contenido de omega 3 como el pescado blanco, reducido en grasas y

calorías pero con gran cantidad de proteínas de calidad constituyen alimentos fitness naturales, pues son nobles ingredientes ricos en minerales y vitaminas que pueden ayudarnos a cuidar la salud con su ingesta.

Éstos son algunos de los alimentos fitness naturales más populares en la actualidad y que podemos emplear en nuestra dieta habitual si queremos cuidar la salud y estar en forma.

Además, estos ingredientes aunque no poseen una bella etiqueta ni una gran publicidad o marketing a su alrededor, resultan más nobles, sin aditivos y suelen conseguirse a un precio inferior que los alimentos fitness de origen industrial.

En síntesis, la Alimentación Fitness está dirigida a ofrecer a los participantes que comparten este estilo de vida, una suerte de alimentos, bien sea naturales o en calidad de suplementos, de alto valor nutricional, los cuales se presentan como productos *estrellas*, a través de los cuales se pretenden garantizar determinados resultados en las rutinas o actividades diarias realizadas.

De esta forma, bajo esta tendencia se definen otros esquemas alimentarios que se enfocan mayormente en la actividad física; tal es el caso, de la nutrición en el ámbito deportivo, de donde se extraen los objetivos fundamentales de la dieta del deportista, conforme al trabajo realizado por la Lic. en Nutrición Benítez, M. (2016), que expresa:

La dieta de los deportistas se centra en tres objetivos principales:

1. Aportar la energía y requerimientos necesarios antes, durante y después del entrenamiento.
2. Brindar nutrimentos necesarios para el mantenimiento y recuperación del tejido y glucógeno muscular.
3. Mantener y regular el metabolismo corporal.

Para poder cubrir con nuestros objetivos, debemos de entender que nuestra dieta se basa en 3 macronutrientes principales (Hidratos de carbono, Proteínas y Grasas), que van a aportar energía durante nuestro entrenamiento dependiendo de la alimentación que llevemos, la frecuencia cardíaca, duración e intensidad del entrenamiento.

Asimismo, bajo esta tendencia alimentaria se han ido incorporado un grupo de alimentos denominados *funcionales*, definidos como aquellos alimentos nutricionales y componentes no nutricionales que aportan efectos añadidos a su valor nutricional, generando beneficios al organismo e incluso ayudando en el tratamiento de enfermedades, (Calvo, et al, 2012). Estos alimentos funcionales en la actividad física son clasificados por los autores, en preparados enterales, barras energéticas y bebidas para deportistas, teniendo en cuenta los siguientes nutrientes que forman su composición:

- Concentrados proteicos, los que constituyen el suplemento dietético más utilizado para aumentar la masa muscular y puede ser utilizada como fuente de energía en los ejercicios de resistencia.
- Hidratos de carbono, son la principal fuente dietética de energía para ejercicios de resistencia aeróbicos de elevada intensidad.
- Grasas (ácidos grasos omega-3 y de cadena media). En la actualidad se ha extendido el principio de aumentar el porcentaje de energía aportado por la grasa a la ingesta calórica diaria. No obstante, los autores consideran que no hay datos suficientes que apoyen la teoría que una ingesta elevada de grasas ahorre hidratos de carbono o que aporte algún otro tipo de beneficio.
- Vitaminas y minerales, los cuales son importantes reguladores metabólicos. Entre los minerales han sido propuestos como potenciadores del rendimiento el hierro, cinc, selenio y cromo.
- Agua, es una prioridad durante el ejercicio, ya que a medida que el cuerpo va perdiendo agua se va reduciendo el rendimiento y se ve limitada la capacidad para el ejercicio.

Finalmente, ante lo novedoso del término y la variedad de nociones que se le atribuyen al mismo, consideran las autoras que antes de optar por asumir una definición sobre el término de *Alimentación Fitness*, resulta más apropiado referir principios básicos que han de ser considerados en regímenes alimenticios que involucran altos niveles en la actividad física, tomando como referencia para ello aspectos que caracterizan la nutrición deportiva, obtenidos a través de investigaciones basadas en la evidencia, por cuanto dentro de esta categoría nutricional tiene fácilmente cabida la *Alimentación Fitness*.

En consecuencia, con fundamento en el estudio realizado por Travis, Erdman, Burke, et al, (2016), titulado *Nutrición y Rendimiento Deportivo*, se debe considerar:

Primero: Que la dieta de entrenamiento tiene por finalidad proporcionar apoyo nutricional para permitir que el atleta, deportivo o de gimnasio, se mantenga saludable y libre de lesiones.

Segundo: La dieta debe aumentar al máximo las adaptaciones funcionales y metabólicas para que el atleta quede preparado para enfrentar mejor los requerimientos de su actividad física.

Tercero: Las recomendaciones para la ingesta de carbohidratos suelen oscilar entre 3-10 g/kg de peso corporal/día (y hasta 12 g/kg de peso corporal/día para actividades extremas y prolongadas), en función de las demandas de combustibles que requiera la actividad física de que se trate. Las reservas corporales de carbohidratos aportan una importante fuente de combustible para el cerebro y para los músculos durante el ejercicio y son modificadas por el ejercicio y la ingesta de alimentos.

Cuarto: En cuanto a la ingesta de proteínas, estas suelen oscilar entre 1,2-2,0 g/kg de peso corporal/día, pero recientemente han sido expresadas

en términos de la dosificación regular de ingesta de cantidades moderadas de proteínas de alta calidad (0,3 g/kg de peso corporal), la cual puede ser obtenida a partir de los alimentos. Se debe tener presente que se necesita una cantidad adecuada de energía para optimizar el metabolismo de las proteínas, y cuando la disponibilidad de energía se reduce (por ejemplo, para reducir el peso/grasa corporal), se necesita una mayor ingesta de proteínas para sostener la síntesis de proteínas musculares (MPS) y la retención de masa magra.

Quinto: Con respecto a la ingesta de grasa asociada, éstas suelen oscilar entre 20%-35% de la ingesta total de energía para la mayoría de los atletas. Su consumo por debajo de este parámetro no aporta beneficios para el rendimiento y más aún puede limitar la gama de alimentos necesarios para cumplir con los objetivos generales de salud y de rendimiento. Por lo tanto, las afirmaciones de que las dietas extremadamente altas en grasas y restringidas en carbohidratos son beneficiosas para el rendimiento de los deportistas de competición no son avaladas por la literatura actual.

Sexto: Se debe tener presente que los atletas que aplican *filosofías nutricionales extremas*, al restringir la ingesta de energía, o utilizar prácticas severas de pérdida de peso, o eliminar grupos completos de alimentos de su dieta, quedan expuestos a padecer deficiencias de micronutrientes.

Séptimo: Es importante abordar los factores nutricionales que pueden limitar el rendimiento de los atletas durante la actividad física o entrenamiento, produciendo fatiga, deterioro de la capacidades o fala de concentración.

Octavo: Los suplementos alimentarios no son requeridos para atletas que consumen dietas con alta disponibilidad de energía provenientes de alimentos ricos en nutrientes, por lo que su uso puede ser mejor implementado como complemento de un plan de nutrición correctamente

diagramado. La evidencia ha demostrado que rara vez es efectiva fuera de estas condiciones.

Noveno: Los atletas con dietas exclusivamente vegetarianas podrían estar en riesgo de tener un bajo consumo de energía, proteínas, grasas, creatina, carnosina, ácidos grasos n-3 y micronutrientes esenciales como hierro, calcio, riboflavina, zinc y vitamina B-12.

Décimo: A efectos de garantizar una *alimentación fitness*, que aporte los nutrientes requeridos por los atletas, individualmente considerados, es determinante la intervención de profesionales nutricionistas, que con base en un conocimiento integrado, puedan brindar las asesorías en relación con la mejor forma de consumir alimentos y sobre las opciones de fluidos para mejorar y apoyar su rendimiento físico.

Requerimientos nutricionales de la población según actividad física

Los requerimientos nutricionales son las necesidades que los organismos tienen de los diferentes nutrientes para su óptimo crecimiento, mantenimiento y funcionamiento en general. Estas cantidades varían dependiendo del sexo y la edad, o más bien, del momento del desarrollo del individuo.

Para efectos de la presente investigación y en aras de alcanzar los objetivos propuestos, es preciso determinar las necesidades de los diferentes nutrientes que son requeridos por la población venezolana, entorno en el cual se desarrolla el grupo objeto de estudio en la presente investigación. Para ello, se acudió a los valores de referencia presentados por la Fundación Bengoa en alianza con ILSI Nor Andino (International Life Sciences Institute), (2012), en la publicación titulada *Valores de Referencia de Energía*

y *Nutrición para la Población Venezolana*. En esta publicación se señalan ciertas características presentes en la población venezolana, de las cuales se consideran pertinentes las siguientes:

En comunidades de bajo nivel socioeconómico de la zona andina durante el período del año 2000 al 2010 se registró un consumo de energía entre 1.325 y 2.166 Kcal/pers/día, por debajo de la recomendación de 2.300 kcal/pers/día para la población venezolana. Los carbohidratos aportaron 55-60% de las calorías, las proteínas 15-18 % y las grasas 25-32 %.

La disponibilidad de alimentos según la HBA se ha incrementado, pero persisten en el consumo desequilibrados en la ingesta de energía, que comprometen cada vez más la alimentación y salud de los venezolanos y en especial a quienes habitan en comunidades de bajos recursos socioeconómicos y en poblados distantes de los centros urbanos de distribución, motivado a los cambios en el estilo de vida y en la dieta habitual; alta inflación en el costo de los alimentos, desabastecimiento y escasez.

(...)

Los cambios señalados en la disponibilidad y el consumo de alimentos han generado modificaciones en los patrones de morbilidad y mortalidad, que han migrado desde las enfermedades infecciosas a las enfermedades crónicas relacionadas con la alimentación.

Ahora bien, la referida publicación presenta la distribución de la población venezolana, por grupos de edad y género, en relación a los requerimientos necesarios para cubrir el gasto energético, que le permita mantener el tamaño y composición corporal normales, gozar de un nivel de actividad física deseable y ser consistentes con un buen estado nutricional a largo plazo. De esta forma se presenta el Cuadro 2, que muestra los valores de referencia promedios ponderados de energía.

Tabla 1. Requerimiento Promedio Ponderado en Energía para la Población Venezolana

Grupos de edad (años)	Masculino	Femenino
0-5,9	490	450
6-11,9	650	600
1 a 3	990	915
4 a 6	1.295	1.200
7 a 9	1.640	1.515
10 a 12	2.040	1.925
13 a 15	2.615	2.330
16 – 17	3.060	2.430
18 - 29	2.740	2.145
30 – 59	2.685	2.160
60 y más	2.270	1988
Promedio por género	2.370	2.010
Embarazadas		+282
Lactancia		+505
Promed, pond./persona/día	2.200	

Fuente: Fundación Bengoa en alianza con ILSI Nor-Andino (International Life Sciences Institute), (2012), en la publicación titulada *Valores de Referencia de Energía y Nutrición para la Población Venezolana*.

Esta publicación, observa que el valor obtenido fue de 2.187 kcal/día el cual se ajustó a 2.200 kcal/día. Los valores ponderados actualizados en 2012 resultaron más bajos que los del año 2000, en el género masculino en todas las edades a excepción del grupo 16-17 años y en el femenino solamente hasta el grupo de 10-12 años y de allí en adelante son ligeramente más altos que los valores del año 2000. Los valores en los hombres fueron más altos que en las mujeres en todas las edades.

Como es de observar los datos suministrados en cuanto a los requerimientos de energía estimados, se corresponden a la población venezolana en forma general.

Ahora bien, la población que aquí se estudia presenta como característica fundamental un alto nivel de actividad física, factor que resulta

determinante a la hora de establecer sus requerimientos nutricionales., por lo que de seguidas se procede a su definición y clasificación por niveles.

La Actividad Física y sus Niveles

La actividad física es un factor determinante del gasto de energía y por tanto del equilibrio energético. Una de las características que distingue a la población objeto de estudio, es la intensidad de la actividad física realizada, factor que debe ser definido y clasificado para adecuar en cada caso los requerimientos nutricionales respectivos.

La OMS (2017), define la actividad física como “cualquier movimiento corporal producido por los músculos esqueléticos, con el consiguiente consumo de energía”. Ello incluye las actividades realizadas al trabajar, jugar y viajar, las tareas domésticas y las actividades recreativas. En tal sentido, no se debe confundir esta expresión con ejercicio, ya que ésta, bajo la definición presentada es una sub-categoría de actividad física, la cual se planea, está estructurada, es repetitiva y tiene como objetivo mejorar o mantener uno o más componentes del estado físico. La actividad física —tanto moderada como intensa— es beneficiosa para la salud.

Travis, Erdman, Burke, et al, (2016), desarrollan criterios para clasificar a los atletas según los niveles de actividad física que realicen en razón de su intensidad. En tal sentido, con base en los criterios expuestos por los citados autores, para la presente investigación, se considera la siguiente clasificación:

Cuadro 2. Clasificación de atletas según el nivel de intensidad de la actividad física realizada

Actividad Física	
LIGERO	Actividad de baja intensidad o basadas en habilidades diarias y cotidianas
MODERADO	Programa de ejercicios moderados (aprox. 1 hora al día)
ALTO	Programa de Resistencia (Aprox. De 1-2 horas/día) de ejercicio de intensidad moderada-alta
MUY ALTO	Cumplimiento extremo (aprox. 4-5 horas/día de ejercicios de actividad moderada-alta)

FUENTE: Travis, Erdman, Burke, et al, (2016)

Requerimientos nutricionales para adultos activos y atletas de competición.

Los citados autores en su artículo “*Nutrición y Rendimiento Deportivo*”, describen las recomendaciones actuales de energía, nutrientes y fluidos para adultos activos y atletas de competición, para lo cual como punto previo desarrollan una serie de principios básicos, que por ser de importancia para esta investigación se transcriben textualmente:

Los objetivos y las necesidades nutricionales no son estáticos (...) El apoyo nutricional también debe ser periodizado, teniendo en cuenta las necesidades de las sesiones diarias de entrenamiento, que pueden variar desde menores en el caso de entrenamientos....

Los planes de nutrición deben ser personalizados para el atleta individual teniendo en cuenta la especificidad y la singularidad del evento, los objetivos de rendimiento, problemas prácticos, las preferencias alimentarias y las respuestas a diferentes estrategias.

Uno de los objetivos clave del entrenamiento es adaptar el cuerpo para que desarrolle eficiencia metabólica y flexibilidad mientras que las estrategias de nutrición para las competencias deberían centrarse en aportar las reservas de sustratos adecuados para satisfacer las demandas de combustible del evento y sostener la función cognitiva.

La disponibilidad de energía, que considera el consumo de energía en relación al costo energético del ejercicio, es la base fundamental para la salud y el éxito de las estrategias de nutrición deportiva.

En la actualidad, alcanzar la composición corporal que se asocia con un rendimiento óptimo es uno de los objetivos considerados como una meta importante pero difícil, y debe ser individualizada y periodizada. Se debe tener cuidado en preservar la salud y el rendimiento a largo plazo, evitando prácticas que provoquen una disponibilidad energética inaceptablemente baja y estrés psicológico.

El entrenamiento y la nutrición interaccionan fuertemente en la adaptación del cuerpo para desarrollar adaptaciones funcionales y

metabólicas. Aunque el rendimiento depende de un soporte nutricional pro activo, las adaptaciones al entrenamiento pueden mejorar en ausencia de dicho soporte.

Algunos nutrientes (por ejemplo, energía, carbohidratos y proteínas) según deben expresarse utilizando las referencias por kg de masa corporal para permitir que las recomendaciones sean adaptadas al amplio rango de tamaños corporales de los atletas. Las pautas de nutrición deportiva también deben considerar la importancia del momento de la ingesta de los nutrientes y del apoyo nutricional durante el día y deben ser establecidas en relación con el deporte y no en relación a los objetivos diarios generales.

Los atletas altamente entrenados deben transitar una delgada línea que existe entre entrenar lo suficientemente duro para lograr un estímulo de entrenamiento máximo y evitar la enfermedad y los riesgos de sufrir lesiones que se asocian con un excesivo volumen de entrenamiento.

La nutrición competitiva debería apuntar a estrategias específicas que puedan reducir o retrasar aquellos factores que de otro modo podrían causar fatiga en un evento; que sean específicos del evento, del medio ambiente/escenario en el que se lleva a cabo y del atleta individual.

Nuevas opciones de nutrición para el rendimiento han aparecido gracias al desarrollo de evidencia sólida de que la capacidad del cerebro de censar la presencia de carbohidratos en la cavidad oral puede mejorar la percepción de bienestar y aumentar las tasas de trabajo auto-seleccionadas. Tales hallazgos presentan oportunidades para el consumo durante los eventos más cortos, donde previamente no se había considerado a la ingesta de fluidos o de alimentos como una ventaja metabólica que podría mejorar el rendimiento a través de un efecto central.

Se necesita un enfoque pragmático para el asesoramiento sobre el consumo de suplementos y alimentos deportivos en virtud de la alta prevalencia de interés y del consumo por parte de los atletas, y frente a la evidencia de que algunos productos pueden ser muy útiles para el plan de nutrición deportiva y/o para mejorar directamente el rendimiento. Los atletas deben recibir asistencia para poder realizar un análisis de costo-beneficio de la utilización de dichos productos, y poder reconocer que pueden tener mucho valor cuando son incorporados a un plan de alimentación correctamente establecido. (Travis, Erdman, Burke, et al, 2016).

Estos postulados llevan a considerar que una ingesta adecuada de energía es la piedra angular de la dieta de todas aquellas personas que tienen una actividad física alta o muy alta, (caso de los usuarios y entrenadores que forman la población aquí estudiada), ya que permite el funcionamiento óptimo del cuerpo, determina la capacidad de ingesta de

macronutrientes y micronutrientes y permite el manejo de la composición corporal.

Continúan refiriendo los autores, el consumo de energía de un atleta proviene de los alimentos, líquidos y suplementos ingeridos y ello conjuntamente con la composición corporal constituyen el éxito en sus actividades.

De esta forma, el trabajo por ellos realizados presenta un estudio de los componentes nutricionales en razón de su afectación en el ámbito de la nutrición deportiva, de lo cual se presenta una síntesis a continuación:

Carbohidratos:

- El tamaño de las reservas de carbohidratos del cuerpo es relativamente limitado y puede ser manejado de forma aguda diariamente por la ingesta alimentaria o incluso por una única sesión de ejercicios.
- Los carbohidratos proporcionan un combustible clave para el cerebro y el sistema nervioso central y un sustrato versátil para el trabajo muscular que permite sostener el ejercicio en una amplia gama de intensidades.
- El rendimiento físico de alta intensidad sostenido o intermitente prolongado se ve reforzado por las estrategias que mantienen una alta disponibilidad de carbohidratos, mientras que el agotamiento de estas reservas se asocia con la fatiga en forma de menores tasas de trabajo, deterioro en la capacidad y concentración, y aumento en la percepción del esfuerzo.
- Las recomendaciones individualizadas para la ingesta diaria de carbohidratos deben ser realizadas teniendo en cuenta el programa de entrenamiento/competencias del atleta y la composición corporal del atleta.

Tabla 2. Necesidades diarias de carbohidratos para atletas según actividad física

Actividad Física	Objetivos de Carbohidratos
LIGERO	3-5 g/Kg de peso corporal del atleta/d
MODERADO	5-7 g/Kg/d
ALTO	6-10 g/Kg/d
MUY ALTO	8-12 g/Kg/d

- **FUENTE:** Travis, Erdman, Burke, et al, (2016)

Proteínas:

- Las proteínas dietéticas interactúan con el ejercicio, aportando el disparador y el sustrato para la síntesis de proteínas contráctiles y metabólicas y también favorecen los cambios estructurales en los tejidos no musculares tales como tendones y huesos.
- Estudios sobre la respuesta al entrenamiento de resistencia observaron una regulación positiva de la síntesis de proteínas musculares durante al menos 24 horas en respuesta a una sola sesión de ejercicio, con un aumento en la sensibilidad a la ingesta de proteínas de la dieta durante este periodo.
- Esto contribuye con el aumento en el almacenamiento de proteínas del músculo esquelético observada en estudios prospectivos que incorporaron múltiples alimentos con proteínas después del ejercicio y durante todo el día.
- Las recomendaciones recientes han puesto en evidencia la importancia de una ingesta de proteínas correctamente establecida en el tiempo para todos los atletas, incluso si la hipertrofia muscular no es el objetivo principal de entrenamiento y en la actualidad existen buenas razones para recomendar una ingesta diaria de proteínas.

- A pesar de que el clásico trabajo sobre el balance de nitrógeno ha sido útil para determinar las necesidades de proteínas que permitan prevenir deficiencias en el balance energético en personas sedentarias, los atletas no cumplen con este perfil y lograr el balance de nitrógeno es secundario para un atleta cuyo objetivo principal es la adaptación al entrenamiento y la mejora del rendimiento.
- La visión moderna para establecer recomendaciones para la ingesta de proteínas en atletas se ha desplazado a evaluar los beneficios de aportar suficientes proteínas en momentos óptimos para apoyar los tejidos que tienen una rápida rotación y aumentar las adaptaciones metabólicas iniciadas por el estímulo de entrenamiento.
- Los datos actuales sugieren que la ingesta de proteínas necesaria para permitir la adaptación metabólica, reparación, remodelación, y para el recambio proteico varía generalmente de 1,2 a 2,0 g/kg/d. Puede indicarse un mayor consumo por períodos cortos durante el entrenamiento de alta intensidad o cuando se reduce la ingesta energética.
- Las proteínas de alta calidad son eficaces para el mantenimiento, la reparación y la síntesis de las proteínas del músculo esquelético. Los estudios de entrenamiento crónico han demostrado que el consumo de proteínas derivadas de la leche después de ejercicios de resistencia puede aumentar la fuerza muscular y provoca cambios favorables en la composición corporal.

Grasas:

- Las grasas son un componente fundamental de la dieta saludable y aportan elementos esenciales de las membranas celulares y permiten la absorción de vitaminas solubles en grasas.

- los atletas pueden optar por restringir excesivamente el consumo de grasa en un esfuerzo por perder peso o mejorar la composición corporal, pero deben evitar la aplicación crónica de dietas con ingesta de grasa por debajo del 20% de la ingesta energética, ya que es probable que la reducción en la variedad de la dieta, que frecuentemente se asocia con tales restricciones, disminuya la ingesta de una variedad de nutrientes tales como vitaminas liposolubles y ácidos grasos esenciales.

Micronutrientes:

- El ejercicio tensiona muchas de las vías metabólicas en las que se requieren micronutrientes, y el entrenamiento puede provocar adaptaciones bioquímicas musculares que aumentan la necesidad de algunos micronutrientes.
- Los atletas que con frecuencia restringen la ingesta de energía, se basan en prácticas de pérdida de peso extremas, eliminan uno o más grupos de alimentos de su dieta o consumen dietas erróneamente establecidas, y pueden consumir cantidades sub-óptimas de micronutrientes y obtener beneficios de la suplementación con micronutrientes, lo que ocurre con mayor frecuencia en el caso del calcio, vitamina D, hierro y ciertos antioxidantes.
- Los suplementos de micronutrientes individuales generalmente sólo son apropiados para la corrección de una razón médica clínicamente definida.

Todas estas recomendaciones aportadas por los autores del citado artículo, (Travis, Erdman, Burke, et al, 2016), se consideran pertinentes para esta investigación y pueden constituir los requerimientos necesarios que de acuerdo al nivel de actividad física corresponde para los usuarios y entrenadores de los gimnasios.

Definición de Términos Básicos

A continuación se definen algunas de las terminologías empleadas en el desarrollo de la investigación:

Alimentos FIT: Son alimentos para ejercicios fuertes, intensos y de larga duración. Según el Diccionario de Oxford, el término FIT proviene del latín, como una regla nemotécnica para recordar las tres formas principales de conseguir una sobrecarga en el entrenamiento. **F:** aumento de la frecuencia en el entrenamiento. **I** aumento de la intensidad en el entrenamiento. **T:** aumento de la duración o tiempo en el entrenamiento, de medicina y ciencias del deporte. Esta palabra no tiene una significación real para nutrición; no obstante, el crecimiento comercial lo ha expandido de tal manera que se ha convertido en una terminología que distingue un tipo particular de alimentación que surge dentro de la Tendencia Fitness. (Kent, M. 2003).

Alimentos funcionales: Son alimentos que poseen un efecto beneficioso sobre una o varias funciones específicas en el organismo, más allá de los efectos nutricionales habituales. (Glosario de Nutrición. Fundación Española del Corazón)

Alimentos suplementarios listos para el consumo: Productos especializados listos para consumir, fáciles de transportar y duraderos, disponibles en forma de pastas, cremas de untar o galletas, que satisfacen las necesidades de nutrientes suplementarios de las personas que no padecen desnutrición grave. UNICEF. (2012)

Ejercicios físicos: El ejercicio es la actividad física planificada, estructurada y repetitiva, realizada para mantener o mejorar una forma física, empleando un conjunto de movimientos corporales que se realizan para tal fin. Por consiguiente, se considera ejercicio al conjunto de acciones motoras

musculo-esqueléticas. (Definición suministrada por la Página Web, “Salud 180”, disponible en: <http://www.salud180.com/ejercicio-2>)

Entrenadores de los gimnasios: Se consideran entrenadores de los gimnasios a las personas que bajo la condición de profesional del fitness, se ocupa de enseñar y prescribir los ejercicios o rutinas que dentro del Gimnasio deben ser realizados por los usuarios. Este entrenador debe analizar la condición física de sus entrenados para definir las rutinas que mejor se adapten a los usuarios, considerando las condiciones de los mismos. (Definición que las autoras aportan para efectos de la determinación de la población en esta investigación)

Estado de bienestar: Lo configura un estado de salud físico, mental y social. (OMS 2013)

Necesidades nutricionales: La cantidad de energía, proteínas, grasas y micronutrientes necesarios para que una persona lleve una vida saludable. UNICEF. (2012).

Nutrición deportiva: La nutrición deportiva es una rama especializada de la nutrición dirigida a establecer patrones alimenticios equilibrados, completos variados y bien calculados para potenciar y complementar la actividad psicofísica de un atleta de cualquier nivel. Se puede aplicar a las personas que practican deportes intensos como pueden ser la halterofilia, el culturismo o fitness; aquellos que requieren esfuerzos prolongados en el tiempo lo que se denomina deportes de resistencia, como por ejemplo: corredores de maratón, ciclismo o triatlón. (Palavecino. 2002)

Participante de los gimnasios: Se definen como participantes de los gimnasios a todas aquellas personas que asisten de forma regular a los Gimnasios, de 4 o más días a la semana, para interactuar en ellos bien sea en su condición de usuarios o de entrenadores. (Definición que las autoras

aportan para efectos de la determinación de la población en esta investigación).

Percepción: La noción de percepción deriva del término latino *perceptio*, y describe tanto a la acción como a la consecuencia de percibir (es decir, de tener la capacidad para recibir mediante los sentidos las imágenes, impresiones o sensaciones externas, o comprender y conocer algo). Se define como el proceso cognoscitivo mediante el cual las personas son capaces de comprender su entorno y actuar en consecuencia a los impulsos que reciben; se trata de entender y organización los estímulos generados por el ambiente y darles un sentido. (Pérez, J. y Gardey, A. 2008)

Régimen Alimentario: Es el conjunto de sustancias alimentarias que se ingieren formando hábitos o comportamientos nutricionales de los seres humanos y forma parte de su estilo de vida. (UNICEF. 2012)

Rutinas de entrenamiento: Las rutinas de ejercicio se definen como el conjunto de ejercicios que de forma coordinada son diseñadas para alcanzar determinados objetivos. De esta forma existen rutinas de ejercicios para perder peso, definir músculos (rutinas de definición), aumentar masa muscular (rutinas de volumen o fuerza), entre otras. (Definición que las autoras aportan para efectos de la determinación de la población en esta investigación).

Salud: La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. (OMS. 1946, Constitución adoptada por la Conferencia Sanitaria Internacional, Nueva York).

Tendencia: Según el Diccionario de la Real Academia Española, la tendencia puede definirse como "1) Inclinação en los hombres y en las cosas

hacia determinados fines...” En un sentido amplio se concibe como un patrón de comportamiento que distingue a todos los integrantes de un entorno particular durante un período determinado.

Usuarios de los gimnasios: Se definen como usuarios todas aquellas personas que hacen uso de las instalaciones de los Gimnasios en forma regular, de 4 o más días a la semana, para realizar los ejercicios o rutinas que les sean indicadas por los entrenadores, o que de acuerdo a sus consideraciones sean convenientes para alcanzar sus metas en esta actividad. (Definición que las autoras aportan para efectos de la determinación de la población en esta investigación).

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Diseño, Tipo y Nivel de la investigación

El presente trabajo de investigación se fundamentó en la revisión documental sobre la materia, la cual fue combinada y complementada con información obtenida directamente de profesionales de la Nutrición y de los participantes en los centros de entrenamiento o gimnasios seleccionados al respecto.

De esta forma, la investigación se desarrolló a través de un diseño no experimental, que Hernández, Fernández y Batista (2003), definen como: “la investigación que se realiza sin manipular deliberadamente variables, simplemente se observan fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos” (p.267).

Este modelo no experimental se orientó hacia un tipo de investigación documental combinado con una investigación de campo, destacándose que para la Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, 2004) se entiende por investigación documental:

El estudio de problemas con el propósito de ampliar y profundizar el conocimiento de su naturaleza, con apoyo, principalmente, trabajos previos, información y datos divulgados por medios impresos, audiovisuales o electrónicos. La originalidad del estudio se refleja en el

enfoque, criterios, conceptualizaciones, reflexiones, conclusiones, recomendaciones y, en general, en el pensamiento del autor. (p.6).

Y por su parte, Arias (2006), define la investigación de campo, como:

Aquella que consiste en la recolección de datos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes... (p. 31)

Siendo esta información obtenida en un solo momento, en un tiempo único, con el propósito de describir y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado, ubicó al estudio en el campo de una *investigación transeccional*, conforme lo señala Hernández (2003).

Es así que, fundamentalmente la investigación quedó definida de tipo documental, ya que permitió a los autores ampliar y profundizar sobre los aspectos teóricos del problema objeto de estudio, con apoyo en trabajos previos, información y otros datos divulgados por diversos medios. Igualmente, esta información se complementó con datos obtenidos de la fuente primaria, esto es, en los gimnasios y con profesionales del área de la Nutrición.

Ahora bien, en cuanto al nivel de profundidad del estudio realizado, éste se corresponde con el nivel descriptivo y tal como lo expresa Arias (2006), se observa que:

La investigación descriptiva es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. Como en toda investigación, el propósito es el aporte de nuevos conocimientos. (p. 27)

En síntesis, la investigación quedó definida como una investigación documental confinada con investigación de campo, transversal bajo un diseño no experimental, de nivel descriptivo.

Población y Muestra.

Población:

El término población o universo de estudio es definido por Tamayo y Tamayo (2007), como: “la totalidad de individuos que conocen el fenómeno a estudiar” (p.180) y que de alguna manera pueden facilitar información y datos sobre lo que se pretende investigar.

La población que fue objeto del presente estudio está constituida por los participantes en los tres (03) Gimnasios seleccionados, que a los efectos de este Gimnasio 1 (La Nota Fitness C.A.), Gimnasio 2 (Be Fit Wellness Center C.A.) y Gimnasio 3 (Gimnasio Ultrabikex Fit Zone). Es preciso aclarar que la selección de estos Gimnasios se realizó en razón de condiciones de tiempo y de accesibilidad para las autoras de la investigación.

En estos Gimnasios se aplicaron instrumentos para la recolección de información de interés para los resultados de la presente investigación, considerándose para tales efectos una población constituida por los participantes que interactúan en ellos bajo la condición de Entrenadores de grupo y los usuarios que asisten regularmente. Para precisar el número de usuarios bajo esta condición de regularidad se consideró tomar como parámetros todos aquellos que asisten por lo menos dos (2) o más días a la semana. De esta forma, de los referidos Gimnasios solo fueron considerados como participantes de la población los entrenadores de grupo y los usuarios regulares.

Tabla 3. Distribución de la Población por Gimnasio

PARTICIPANTE	GIMNASIO 1	GIMNASIO 2	GIMNASIO 3	TOTAL
ENTRENADORES	9	2	1	12
USUARIOS REGULARES	358	168	47	573
TOTAL	367	170	48	585

FUENTE: Matriz de Registro

De esta forma la población aquí identificada responde a los criterios de población finita y homogénea, toda vez que es posible identificar y determinar en su totalidad a todos los integrantes que la conforman, compartiendo así la definición que sobre este tipo específico poblacional presenta Ramírez (1999).

Muestra:

En ambos casos una vez determinada la magnitud de la población, se estimó necesario acudir a una muestra por razones de tiempo y disponibilidad presupuestaria. Para Arias (2006), la muestra “es un subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible” (p.83). Asimismo, la autora Bavaresco (2006), refiere que “cuando se hace difícil el estudio de toda la población, es necesario extraer una muestra, la cual no es más que un subconjunto de la población, con la que se va a trabajar”. (p. 92). En definitiva, puede decirse que la muestra descansa en el principio de que las partes representan al todo y, por tanto, refleja las características que definen la población de la que es extraída.

Tabla 4. Tamaño de la Muestra

PARTICIPANTE	GIMNASIO 1		GIMNASIO 2		GIMNASIO 3		TOTAL MUESTRA
	P	M	P	M	P	M	
ENTRENADORES	9	9	2	2	1	1	12
USUARIOS REGULARES	358	28	168	11	47	7	46
TOTAL MUESTRA		37		13		8	58

NOTA: Elaborado por las autoras de la investigación

P: Tamaño de la Población.

M: Tamaño de la Muestra

Determinado así el tamaño de la muestra, para la selección de los participantes se aplicó una técnica de muestreo definida como *muestra no probabilística – causal*, donde la elección de los individuos en cada categoría se realizó sin juicio previo por parte de los investigadores, tomando para la categoría de entrenadores el total de ellos, por cuanto representan un número pequeño en cada Gimnasio, y para la categoría de usuarios regulares se aplicaron criterios de inclusión y exclusión conforme se detalla a continuación:

- Criterios de inclusión: Para la categoría de usuarios regulares fueron elegidos de manera causal los usuarios regulares que se encontraban en actividad en la oportunidad en que se realizó la visita para la aplicación del respectivo instrumento y manifestaron su voluntad de participar en la encuesta. En cuanto a los entrenadores solo fueron considerados los Entrenadores de grupo
- Criterio de exclusión: No fueron considerados aquellos usuarios regulares que no se encontraban presentes en la oportunidad en que se realizó la visita para la aplicación del respectivo instrumento, ni los entrenadores personales.

Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Según Arias (2006), “se entenderá técnica, el procedimiento o forma particular de obtener datos o información” y por instrumento de recolección el “recurso, dispositivo o formato (en papel o digital), que se utiliza para obtener, registrar o almacenar información.” (pp. 67 - 69).

Encontrándonos en una investigación no experimental que en parte responde a un tipo combinado de investigación documental con investigación de campo, las técnicas aplicadas se ajustan al diseño aquí presentado.

Es así, que se implementó la observación documental, la cual según Balestrini (2006), se utiliza “... como punto de partida en el análisis de las fuentes documentales, mediante una lectura general de los textos, se iniciará la búsqueda y observación de los hechos presentes en los materiales escritos consultados que son de interés para esta investigación” (p. 152). Esta fue combinada con la lectura evaluativa, que para Alfonso (1999) se entiende como aquella lectura que:

Es esencialmente crítica, pues, no se trata sólo de comprender el pensamiento de un autor, sino de valorarlo. En ese sentido, se puede decir que la lectura que se realiza para la recolección de los datos tiene un carácter sumamente complejo, ya que la misma constituye el nivel más difícil que puede alcanzarse en la actividad de leer. (p. 115).

Estas se aplicaron conjuntamente con la técnica del subrayado, resumen y el fichaje, permitiendo focalizar la atención en ciertas partes del material revisado y extraer las ideas principales vinculadas con los objetivos específicos planteados. Esto permitió recolectar y ordenar la información para las inferencias, comparaciones, análisis, síntesis y correlaciones aquí desarrolladas.

Ahora, para obtener la información requerida sobre la población arriba señalada, la técnica aplicada fue la encuesta. En relación con la encuesta, la Arias, *op. cit.* la define: “como una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de si mismo, o en relación con un tema en particular” (p.67), hay que destacar que presenta dos modalidades: las entrevistas o el cuestionario.

En la investigación se aplicó esta técnica utilizando la modalidad del cuestionario, definido por el citado autor como “la modalidad de encuesta que se realiza de forma escrita mediante un instrumento o formato en papel contentivo de una serie de preguntas”. Esta se aplicó a través de preguntas cerradas que en su mayoría permitían dos o más alternativas. Para esta población se aplicaron dos modalidades de cuestionarios para los participantes de los Gimnasios: Cuestionario N° 1 para Los Entrenadores donde se caracterizo por diez (10) preguntas cerradas de dos (2) o más alternativas y dos (2) preguntas abiertas a manera de identificar sus conocimientos, actitudes y prácticas; y el Cuestionario N° 2 para Los Usuarios Regulares, que a su vez se caracterizo por diecisiete (17) preguntas cerradas de dos (2) o más alternativas y una (1) pregunta abierta, los cuales se encuentran en el Anexo N° 1. Es necesario resaltar con respecto a las preguntas abiertas, fue necesario establecer patrones en las respuestas, las cuales serán detalladas a continuación:

En entrenadores, la pregunta N° 11 Explique brevemente la alimentación fitness, los patrones en las respuestas fueron identificados como:

A= Alimentos elaborados con ingredientes saludables

B= Comer balanceado sin excesos

C= Régimen alimentario caracterizado por ser alto en proteínas, bajo en carbohidratos y bajo en grasas.

D= no tienen idea de una definición

En cuanto a usuarios, la pregunta N° 17 Defina que es para usted la alimentación fitness, los patrones establecidos en las respuestas fueron los siguientes:

A= Se basa en un régimen dietético específico que se caracteriza por ser alto en proteínas y bajo en grasa, en algunos casos hasta se relaciona con ser alto en fibra, bajo en carbohidratos y libre lactosa.

B= Mantenerse sano comiendo equilibradamente.

C= Comer sano unido al ejercicio o actividad física.

D= no tienen idea

Adicionalmente, se aplicó el instrumento de Recordatorio 24 horas, por su vinculación e idoneidad para la evaluación dietética. Este instrumento, constituye en esencia una modalidad de encuesta que usa un método de recordatorio cualitativo y abierto para recopilar información sobre todos los alimentos y bebidas consumidos a lo largo de las 24 horas precedentes a la encuesta, los cuales se clasifican posteriormente en grupos de alimentos normalizados. (Anexo 2. Formato de Encuesta de Recordatorio 24 Horas). Krausse (2013)

Cabe destacar, que en aras de garantizar la confiabilidad y certeza del instrumento empleado, éstos fueron previamente sometidos a la revisión y examen por parte de expertos.

Ortiz, (2004) en relación con la validez expresa que: ...”se refiere al grado en que un instrumento realmente mide una variable que pretende

medir. Del concepto validez pueden tener diferentes tipos de evidencia: (a). Relacionada con el contenido (b). Relacionada con el criterio(c). Relacionada con el constructo” (p. 159)

En este sentido, los instrumentos fueron validados por tres (03) expertos: un Experto Metodológico, un Experto de Contenido y un Experto Estadístico. (Anexo N° 3 Constancia de Validación del instrumento).

Por otra parte, para obtener información en relación con los requerimientos energéticos estimados para la población, se aplicó el método de **FAO/HHO/UNU** (2001), conforme lo desarrolla Palafox, M. y Ledesma, J. (2012), mediante la cual es posible determinar el Gasto Calórico Total (GET) ó Requerimiento de Energía Estimado (REE), para cada uno de los entrenadores y usuarios de los Gimnasios, de acuerdo a sus Niveles de Actividad Física.

$$\text{REE kcal/día} = \text{GER kcal/día} \times \text{NAF}$$

Para obtener el **GER** (Gasto Energético en Reposo) se aplicó la fórmula de Harris Benedict, (1919), que diferencia entre varones y mujeres, tal como se muestra a continuación:

- Varones:

$$\text{GER kcal/día} = 66,473 + (13,752 \times \text{Peso kg}) + (5,003 \times \text{Talla cm}) - (6,775 \times \text{Edad años})$$

- Mujeres:

$$\text{GER kcal/día} = 655,096 + (9,563 \times \text{Peso kg}) + (1,850 \times \text{Talla cm}) - (4,676 \times \text{Edad años})$$

En la aplicación de estas fórmulas, la variable Peso/kg, fue tratada con un nivel de corrección que implicó la determinación para cada participante de

un peso ideal o corregido, según el IMC, OMS (2010), a efectos de evitar una sobre alimentación en el caso de participantes que exceden o no cubren el requerimiento calórico.

Ahora, para determinar los Niveles de Actividad Física - NAF, se aplicó según la tabla de Valores para niveles de actividad física, que se muestra en la Tabla 7.

Tabla 5. Valores de Niveles de Actividad Física (NAF)

ACTIVIDAD	NAF
Ligera o Sedentaria	1.0 a 1.39
Moderada o Poco activa	1.4 a 1.59
Alta o Activa	1.6 a 1.89
Muy Alta o Muy activa	1.9 a 2.50

Fuente: FAO/WHO/UNU

Es preciso señalar, que si bien existen otras innumerables fórmulas para obtener el GET y el GER, las autoras decidieron optar por las fórmulas de FAO/WHO/UNU y de Harris y Benedict, respectivamente, porque estas incorporan un criterio que se ajusta a las condiciones específicas de la población aquí estudiada, y es que en comparación al resto, éstas aportan un criterio más elevado, lo que consideramos más ajustado a la situación en la que se encuentra la población, debido a que en su mayoría su nivel de actividad física está establecido en las categorías de alto/muy alto

Análisis e Interpretación de la Información

La información obtenida a través de la aplicación de los instrumentos antes referidos, fue vaciada a en una matriz de análisis, contentiva de los distintos ítems o tópicos que las integran, conforme quedaron registrados en los siguientes anexos: Anexo N° 4 Matriz de Resultados del Cuestionario de

Entrenadores y Anexo N° 5 Matriz de Resultados del Cuestionario de Usuarios Regulares.

De esta forma el tratamiento de toda la información obtenida, a través de los cuestionarios y del Recordatorio 24 horas, fue realizado con el uso del Programa Estadístico SPSS, versión 15 y Microsoft Excel 2010.

El Programa SPSS, es un programa de estadístico de fácil acceso que ofrece una gran capacidad operativa, el cual permitió realizar las relaciones necesarias para alcanzar los objetivos propuestos. Ello permitió procesar la información a través de:

1. Tablas de Frecuencias, lo que permitió organizar la información representando los distintos valores recogidos en la muestra de acuerdo a la frecuencia en la ocurrencia (número de veces
2. Tablas de Contingencia, empleadas para registrar y analizar la asociación entre dos o más variables de naturaleza cualitativa (nominales u ordinales).
3. Tablas Descriptivas, utilizadas para medir el nivel de homogeneidad o heterogeneidad entre los grupos existentes, donde más que sólo promediar, la utilizamos por ser una medida de dispersión.
4. Pruebas T de Student para muestras relacionadas, siendo pertinente su uso por tratarse de variables cuantitativas. Ésta prueba, describe si estadísticamente existen diferencias significativas entre dos factores o variables, trabajando con un nivel de confianza de 95% en la cual existen solo dos hipótesis,

Hipótesis Nula (**H₀**). Las variables son iguales

Hipótesis Alternativa (**H_A**). Las variables son diferentes

Para saber cuál variable o factor se toma en cuenta el valor de “p” (nivel de significancia), que arroje la tabla, interpretándose de ésta manera:

Si $p = 0,000 < 0,05$, se rechaza la H_0 y se acepta la H_A

Si $p > 0,05$ se rechaza la H_A y se acepta la H_0

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El Registro de la información obtenida permitió la clasificación de los resultados en función de los objetivos específicos y poder someterlos al análisis respectivo a través de un proceso lógico que va de lo particular a lo general, a efectos de descifrar lo que revelan los datos recogidos.

De esta forma, el análisis se presenta en dos fases:

- En la primera, se analizan los resultados por cada pregunta formulada en los cuestionarios, permitiendo ello conocer la tendencia, magnitud y características del problema a través de los ítems o interrogantes respectivos.
- En la segunda, se busca la similitud de las respuestas que tratan sobre el mismo factor o variable con el propósito de precisar la conceptualización que se tiene sobre el objeto de estudio.

De tal forma, que el análisis de los resultados obtenidos se presentan en función de los objetivos de la investigación.

- ✓ Significado de la tendencia fitness.

En cuanto al significado de la Tendencia Fitness en el ámbito estudiado se mostró que no existe definición única lo cual puede crear confusión, coexistiendo variedad de nociones que enfocan dicha tendencia sea su orientación hacia el aspecto de belleza, de salud, de entrenamiento, o para una definición muscular.

Tabla 6. Significado de Tendencia Fitness

OPINIÓN DE TENDENCIA FITNESS	USUARIOS		ENTRENADORES	
	Nº	%	Nº	%
Es una tendencia que consiste en dietas estrictas con un mínimo de 2horas de entrenamiento fuerte	2	4,3		
Tendencia actual, la cual indica que la persona practica ejercicios, comiendo saludable, respetando su cuerpo y viéndose físicamente armónico	39	84,7	10	83,3
Consiste únicamente en el cuidado de la alimentación alta en proteínas y baja en carbohidratos	1	2,1		
Consiste en una alimentación alta en carbohidratos para el gasto de energía física y así tener un cuerpo escultural	1	2,1		
No conozco la Tendencia Fitness	3	6,5	2	16,6
total	46	100	12	100

Fuente: Cuestionario N° 1 y N° 2

A través de los resultados obtenidos en cuanto a la pregunta sobre la opinión de los participantes en cuanto al significado de la Tendencia Fitness se logró ver, que la mayor parte de la población manifiesta conocer esta Tendencia, pues un 84,7% de los usuarios y un 83,3% de entrenadores, la conciben como un estilo de vida dirigido a un patrón o modelo de “persona *fitness*”, que practica una rutina de ejercicios combinado con una alimentación saludable respetando de ésta manera su cuerpo y en consecuencia viéndose físicamente armónico. Esto revela un conocimiento uniforme tanto en usuarios como en entrenadores, donde parece adecuarse a lo que Rodríguez (2014), definió como *Cultura de Gimnasio*, cuando expresa que, en ellos se genera una cultura conformada por el conjunto de valores, ideas, normas y prácticas compartidas por todos los que conforman estos espacios. Ahora bien, conforme se evidencia en la misma, existe una población de 6,5% de usuarios y 16,6% de entrenadores que asegura no conocer ni tener alguna noción de ésta tendencia.

✓ Percepción de los participantes sobre la *Alimentación Fitness*.

Para este análisis los resultados se presentan por separado, usuarios y entrenadores, en razón de distinguir la condición de entrenador, siendo éste el que lideriza los grupos en los Gimnasios, de los usuarios.

Tabla 7. Conocimiento y explicación sobre alimentación fitness de los entrenadores

Explicación Conoce A.F	A		B		C		D		TOTAL	
		%		%		%		%		%
SI	1	8,3%	4	33,3%	2	16,6%	2	16,6%	9	75%
NO			1	8,3%			2	16,6%	3	25%
TOTAL	1	8,3%	5	41,6%	2	16,6%	4	33,3%	12	100%

Fuente: Cuestionario N° 1 para entrenadores

Leyenda:

- A. Alimentos elaborados con ingredientes saludables.
- B. Comer balanceado, sin excesos.
- C. Régimen alimentario descrito como: Alto en proteínas, Bajo en carbohidratos y Bajo en grasas
- D. No tienen idea de una definición

El 25% de la población de entrenadores manifestó no conocer sobre la *Alimentación Fitness*, porcentaje que si bien es bajo resulta significativo, ya que los entrenadores son los que guían las actividades y llegan a convertirse en modelos a seguir por sus entrenados, por lo que se espera que ellos dominen un conocimiento integral de todos aquellos aspectos que inciden en las rutinas o ejercicios por ellos indicadas. Ahora bien, para el 42% aproximadamente, la alimentación *Fitness* implica “Comer en forma balanceada sin excesos”. Esto deja ver, que este grupo de entrenadores no vinculan a esta alimentación como complemento de un régimen de entrenamiento o actividad física y que su aplicación debe ser ajustada de acuerdo a los requerimientos y condiciones propias de cada persona, en razón de su peso, talla, edad, sexo, condición, actividad física, entre otros factores.

Asimismo, al consultar a los entrenadores sobre si recomiendan a los usuarios algún tipo de alimentos *Fitness*, se evidencia que un 83,3% si los recomienda, según se muestra en la Figura N° 2.

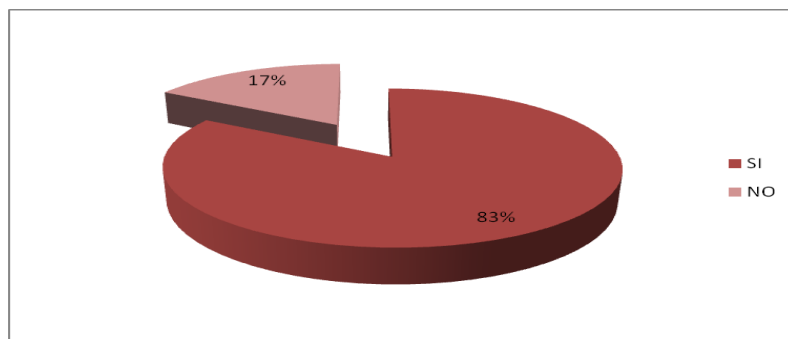


Figura 2. Actitud de los Entrenadores hacia la recomendación de los Alimentos *Fitness*

Ahora bien, en cuanto a los alimentos más recomendados por los entrenadores se observan los siguientes resultados:

Tabla 8. Alimentos comúnmente recomendados por los Entrenadores

OPCIONES	a, c, e	a, c	a, f	c	Ninguna	TOTAL
ENTRENADORES	1	2	1	4	4	12
%	8,3%	16,6%	8,3%	33,3%	33,3%	100%

Fuente: Cuestionario N° 1 para entrenadores.

Leyenda:

A= Proteínas en polvo (*WheyProtein, Isolate, EggProtein*, entre otros)

B= Tortas FIT

C= Carbohidratos "*light*" (pan integral, pan árabe, entre otros)

D= Mantequilla de Maní

E= Yogurt FIT

F= Productos elaborados, preferiblemente dulces, donde se modifique la receta original, tales como: Torta sin gluten, Ponqué de harina de almendras, Brownie con medida de proteína, Tarta de mora sin azúcar.

Al respecto se observa que las recomendaciones se basan en carbohidratos *light* (el 33%), tales como pan integral, pan árabe, entre otros; seguido del 16% que recomienda alimentos basados en proteínas en polvo, como *Whey Protein®*, *Egg Protein®*, *Isolate®*. Esto deja ver, la tendencia que hay entre los entrenadores en recomendar carbohidratos, pero que sean

“light” (*integrales*), de mejor calidad. Asimismo, las dietas recomendadas son altas en proteínas, recomendando suplementos adicionales, sin tomar en cuenta las consideraciones en cuanto a las cantidades requeridas según cada caso (edad, sexo, peso, entre otros).

Para el caso de los usuarios, el conocimiento que tienen sobre la Alimentación Fitness, queda relegado en la Tabla N° 9.

Tabla 9. Conocimiento y explicación sobre Alimentación Fitness en los Usuarios.

EXPLIQUE CONOCE	A		B		C		D		TOTAL	
		%		%		%		%		%
SI	9	19,5%	8	17,3%	2	4,3%	6	3%	25	54,3%
NO	3	6,5%	5	10,8%	2	4,3%	11	3,9%	21	45,6%
TOTAL	12	26%	13	28,1%	4	8,6%	17	6,9%	46	100%

Fuente: Cuestionario N° 2 para usuarios

Leyenda:

- A. Se basa en un régimen dietético específico que se caracteriza por ser “Alta en proteína” y “Baja en grasas” en algunos casos hasta se relaciona con ser “alta en fibra”, “baja en carbohidratos” y “libre de lactosa”.
- B. Mantenerse sano, comiendo equilibradamente.
- C. Comer sano unido al ejercicio o actividad física.
- D. No tienen idea.

Ahora bien, según la tabla N° 9 se observa que los resultados arrojan que el 54,3% de los usuarios de los gimnasios afirmaron conocer el término de Alimentos *Fitness*”, quedando un 46% que manifiesta no tener conocimiento sobre ello, Este porcentaje resulta bastante significativo encontrándose en un ambiente donde se desarrolla la tendencia Fitness. Del grupo de usuarios que manifiesta conocer esta alimentación, el 19,5% la considera como “un régimen dietético específico que se caracteriza por ser alta en proteínas y baja en grasas principalmente, seguido de un 17,3% que relaciona el término con “mantenerse sano, comiendo equilibradamente”.

✓ Comparación del consumo energético y macronutrientes con los requerimientos nutricionales de los participantes de los gimnasios.

Tabla 10. Promedio de energía y macronutrientes de los participantes de los Gimnasios

	Consumido		Requerido	
	Promedio	Desv. Estándar	Promedio	Desv. Estándar
Proteínas (%)	19.8	5.7	16	1
Carbohidratos (%)	43.5	15,1	56	5
Grasas (%)	27.4	10,4	25.6	12
Kcal /día	2205.3	471.3	2699.5	348,9

Fuente: Las autoras de la presente investigación

Quedó definido en los Anexos 7.1 y 7.2, que existen estadísticamente diferencias significativas en cuanto a energía y macronutrientes consumidos con los requeridos. De igual forma, el Anexo 6.2, evidencia que tanto usuarios como entrenadores presentan patrones de alimentación parecidos, caracterizados por ser alto en proteínas, bajos en carbohidratos y solo diferenciándose en el consumo de grasa, siendo éste alto para los usuarios y bajo para los entrenadores.

Ahora bien, a efectos de identificar los parámetros utilizados para establecer los patrones de referencia en la citada tabla, se procedió a determinar el consumo real de la población, el cual quedo definido en un 19,8% de proteínas de las kilocalorías de la dieta habitual con una desviación estándar de $\pm 5,7\%$, en cuanto a carbohidratos, el consumo fue de 43,5% con una desviación estándar de $\pm 15\%$ y grasas con un 27,4% de la kilocalorías consumidas con una desviación de $\pm 10,4$.

De esta forma se comparó el Requerimiento energético estimado de 2700 kcal/día con los requerimientos energéticos consumidos 2205 kcal/día con una desviación estándar de $\pm 471,3$ kcal/día.

Con base en ello, se realizó la comparación con un modelo promedio de participante ideal, que responde a las siguientes características: peso 69kg,

33 años, con una actividad física que va de moderada a alta y su consumo recomendado estimado, según es presentado por Palafox, M. y Ledesma, J. (2012), es de 16% de proteínas, de 56% de carbohidratos y 25% de grasas de la ingesta diaria.

Lo que deja en evidencia que en ésta población, no solo es preocupante el nivel de consumo de proteínas sino también el consumo de los carbohidratos, ya que como menciona Palafox, M. y Ledesma, J. (2012) al igual que las proteínas, los carbohidratos son fundamentales para procesos fisiológicos antes, durante y después del entrenamiento físico.

Este régimen de alimentación, aplicado sin la debida asesoría nutricional, podría generar daños a la salud, conforme ha sido señalado por López-Luzardo, M. (2009).

www.bdigital.ula.ve

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

En respuesta a los objetivos planteados en la presente investigación podemos concluir.

1) En cuanto a la Tendencia *Fitness*, la investigación permitió determinar que:

- Existe efectivamente una tendencia *Fitness*, con un amplio campo de acción dentro de los centros de entrenamiento corporal, conocido como gimnasios, la cual ha generado una Cultura de Gimnasios, que implican modos de actuar, parecer y ser, que aplica para el conglomerado social que interactúa en los gimnasios, imponiendo estereotipos ideales que se convierten en modelos a seguir.
- Esta Tendencia *Fitness* dentro de los gimnasios es percibida por sus participantes como un estilo de vida dirigido a un estilo de persona *fitness*, que practica una rutina y ejercicios, combinado con una alimentación saludable, percepción que se corresponde con las referencias documentales desarrolladas en el marco teórico, donde la literatura existente, en su mayoría comercial, afirma que esta tendencia comporta un estilo de vida saludable, que acompaña un régimen de ejercicios con un régimen alimenticio y que se desarrolla en los gimnasios.

2) En cuanto a la Percepción que los usuarios y entrenadores tienen sobre la Alimentación *Fitness*, el estudio evidenció que:

En el caso de los usuarios de los gimnasios, existe un alto porcentaje que desconoce esta tendencia alimentaria y, del grupo que manifestó conocerla la percibe en forma errada, como un régimen alimenticio que se caracteriza por ser alto en proteínas y bajo en grasas. Asimismo, en el caso de los entrenadores, existe una percepción errada de esta tendencia, al concebirla como un régimen de alimentación balanceada.

En ambos casos se refleja un desconocimiento de la importancia que tiene la actividad física y otros factores, (tales como la edad, sexo, peso, entre otros), dentro de esta tendencia alimentaria, siendo justamente estos factores determinantes para establecer los requerimientos nutricionales que deben componer la dieta diaria de los participantes de los Gimnasios.

Todo ello tienen un fundamento que se vincula con la inexistencia de principios básicos que deben establecerse para la definición de lo que ha de entenderse la Alimentación *Fitness*, dándole un asidero científico a este campo de la nutrición actualmente en auge y en amplio crecimiento.

3) De la comparación efectuada entre la alimentación de la población en relación con los requerimientos energéticos estimados, se concluye que:

Existe una diferencia estadística en cuanto a los macronutrientes y energías consumidas por la población estudiada con las requeridas, determinándose la ubicación de esta población por debajo de su requerimiento energético estimado. Situación que refleja un evidente problema en el campo de la nutrición, aportando este estudio datos significativos en relación con una gran ausencia de asesoría nutricional dentro del ámbito de los Gimnasios, al evidenciarse un porcentaje que supera al 75% de los usuarios y entrenadores que no asisten a un

nutricionista, siendo éste el especialista idóneo con un conocimiento integral en la materia.

Recomendaciones

Con base en las consideraciones precedentes se presentan las siguientes recomendaciones:

Urge definir en este campo parámetros y principios que realizados sobre bases científicas y con la aplicación de investigaciones basadas en la evidencia, permitan fundamentar las bases de la Alimentación *Fitness*.

Se requiere implementar un programa de intervención por parte de los profesionales de la nutrición, que garantice una mayor inclusión de los nutricionistas en el ámbito deportivo, así como, extender un programa de formación educativa no sólo a nivel de estudios profesionales, sino también, dirigido a los Centros de Entrenamiento Corporal, o Gimnasios, para llegar justo a las poblaciones involucradas.

Es preciso que los profesionales en nutrición trabajen de manera interdisciplinaria y bajo términos de cooperación con los profesionales en el área deportiva y de entrenamiento corporal, para poder garantizar la presencia del nutricionista en los ambientes aquí estudiados, y poder brindar así la asesoría necesaria para que los usuarios, entrenadores y atletas obtengan la información de un conocimiento integral en materia nutricional, que combine tanto los aspectos de la nutrición científica como de la nutrición clínica.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alfonso, I. (1999). Técnicas de investigación bibliográfica (8va ed.). Caracas: Contexto.
- Arias, F. (2006). El Proyecto de investigación. Introducción a la Metodología científica. (5ta Ed.) Caracas: Ed. Episteme.
- Balestrini, M. (2006). Cómo se elabora el proyecto de investigación. (7ma ed.) Caracas: BL Consultores asociados.
- Bavaresco, A. (2006). Cómo hacer un Diseño de Investigación. 5ta. Ed. EDILUZ. Maracaibo. 2006.
- Bembibre, C. (2009). Gimnasio. Definición ABC. Disponible: <https://www.definicionabc.com/deporte/gimnasio.php>. Fecha: 30/11/2009.
- Benítez, H. (2016). Los Dilemas de la Nueva Era. ¿Qué es ser FIT? Disponible en línea: <http://tusaludaldia.com.ar/novedades/los-dilemas-de-la-nueva-era-que-es-ser-fit/>. Consultado: 25/09/2017.
- Benítez, M. (2016). La nutrición para etapas del entrenamiento. Disponible en: <https://fernandabenitez.wordpress.com/2016/02/28/nutricion-para-etapas-del-entrenamiento>.
- Calvo, S., Gómez, López C. y Royo, M. (2012). Nutrición, Salud y Alimentos Funcionales. Edición digital febrero 2012. Madrid. España.
- Dietrich, M., Klaus, C. y Klaus, L. (2001). Manual de Metodología del Entrenamiento Deportivo. Editorial Paidotribo. Primera Edición.
- Cruz Sánchez, E. y Pino, José. (2010). *Análisis de la condición física en escolares extremeños asociada a las recomendaciones de práctica de actividad física vigentes en España*. Cultura, Ciencia y Deporte. Volumen 5, Número 13. [Artículo en línea]. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=163018858007>, Universidad Católica San Antonio de Murcia. Fecha de consulta: 28 de agosto de 2017.
- Fernández (2003). Alimentación y nutrición. Universidad de los Andes- Mérida Venezuela

Fundación Bengoa en alianza con ILSI Nor Andino (International Life Sciences Institute), Capítulo Venezuela. (2012). Valores de Referencia de Energía y Nutrición para la Población Venezolana. Revisión 2012.

Fundación Española de Nutrición, (2013) Libro blanco de la Nutrición en España. Artículo disponible en: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lda/lopez_g_m/capitulo1.pdf,

Hernández, S.; Fernández, C., Batista, L. (2003). Metodología de investigación. México: Mc Graw Hill.

Kent, M. (2003). Diccionario Oxford de Medicina y Ciencias del Deporte. Editorial Paidotribo. Barcelona, España.

Landa, M. (2009). Subjetividades y Consumos Corporales: Un Análisis de las Prácticas del Fitness en España y Argentina. Razón y Palabra, Vol. 14, Número 69. Julio-Agosto, 2009. Disponible en: <http://www.redalyc.org/html/1995/199520330063/>

Le Corre, E. (2013). La Historia del Fitness. Artículo publicado por Movnat Entrenamiento Natural. Disponible en <http://www.artofmanliness.com>.

López-Luzardo, M. (2009). *Las dietas hiperprotéicas y sus consecuencias metabólicas*. Artículo de revisión Revista Anales Venezolanos de Nutrición. Vol 22 (2). 2009.

Martínez E., M. (2015). *Cultura de gimnasio. Significados y usos del cuerpo*. XI Jornadas de Sociología. Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.

Seyyed, N; Shohreh, E; Farzad, J; Behzad, K; Ataee, M y Alavijeh, M. (2015). *La intención de la aptitud y su relación con las actitudes alimentarias*. Avicenna Journal of Neuro Psycho Physiology. Volumen 2. Número 1. Febrero 2015.

OMS. (2015) Nota descriptiva N° 394. *Alimentación sana*. Septiembre de 2015.

OMS. (2017) Nota descriptiva. *Actividad física*. Febrero de 2017.

Ortiz, F. (2004). "Diccionario de metodología de Investigación Científica". México: Limusa.

- Oviedo, G. (2004). Definición del concepto de percepción en Psicología con base a la teoría de la Gestalt, *Revista de estudios sociales*. N° 18. Agosto. 86-96.
- Palafox, M. y Ledesma, J. (2012). *Manual de Fórmulas y Tablas para la Intervención Nutriológica*. Segunda edición. (Pp. 373,375 y 378).
- Palavecino, N. (2002). *Nutrición para el alto rendimiento*. Colección Ciencias de la Salud.
- Palomino, C. (2011). *Lecturas: Educación Física y Deportes*, Revista Digital. Buenos Aires, Año 16, N° 163, Diciembre de 2011.
- Pérez, J. y Gardey, A. (2008). Definición de percepción. Disponible en: <https://definicion.de/percepcion/>. Actualizado 2012.
- Ramírez, T. (1999). *Cómo hacer un Proyecto de Investigación Editorial* Panapo. Caracas. 1999.
- Rodríguez, A. (2014). *El fitness es un estilo de vida: Gimnasios y sociabilidad en una perspectiva crítica*. VIII Jornadas de Sociología de la UNLP, 3 al 5 de diciembre de 2014, Ensenada, Argentina. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4733/ev.4733.pdf
- Rodríguez, A. (2014). *El fitness es un estilo de vida: Gimnasios y sociabilidad en una perspectiva crítica*. VIII Jornadas de Sociología de la UNLP, 3 al 5 de diciembre de 2014, Ensenada, Argentina. En Memoria Académica. Disponible en: http://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.4733/ev.4733.pdf
- Sabino, C. (1992). *El Proceso de la investigación*. Caracas: Editorial Panapo.
- Salvatierra, G. (2014). *Estudio del Nuevo Fenómeno Deportivo CrossFit*. Trabajo de fin de grado en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte. España. 2014.
- Sánchez, F. *Tendencia Fitness*. (2015). Consumo de productos para la imagen corporal. Trabajo de Fin de Grado en Publicidad y Relaciones Públicas. Facultad de Comunicación. Universidad de Sevilla. España.
- SEDCA (2005). *Alimentación y Actividad Laboral*. Nutrición y salud pública. Universidad de las Américas Puebla- Cholula, Puebla. México.

Serrano-Rio, M. y Mateos, J. (2009). Nutrición y Alimentación. Nuevas perspectivas. Autores: M y J.A. Mateos en el 2009

Tamayo y Tamayo, M. (2007). *El proceso de la investigación científica* (4ta Ed.). México D.F.: Editorial Limusa.

Transcripción de artículo en línea, publicado en el portal Noticias Vital, disponible en: [http:// www.vital.rpp.pe/expertos/por-que-y-para-que-tener-un-estilo-de-vida-fitness-noticia-1024091](http://www.vital.rpp.pe/expertos/por-que-y-para-que-tener-un-estilo-de-vida-fitness-noticia-1024091).

Transcripción de artículo en línea, publicado en el portal *Tu revista Fitness*, disponible en: [http:// www.fitnessrevista.com/fitness-como-estilo-de-vida-saludable/](http://www.fitnessrevista.com/fitness-como-estilo-de-vida-saludable/)

Travis, D., Erdman, K., Burke, L. y MacKillop, M. (2016). *Nutrición y Rendimiento Deportivo*. Publicado en Journal Publice Premium. Año 2016.

Tremblay, M., Colley, R. y Saunders, T. et al. (2010). Physiological and health implications of a sedentary lifestyle. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism* **35** (6): 725-740. Artículo en línea disponible: <https://es.wikipedia.org/wiki/Fitness>

UNICEF. (2012). Glosario de Nutrición. Un recurso para comunicadores. División de Comunicación.

Universidad Pedagógica Experimental Libertador UPEL. (2004). Manual para la Elaboración de Trabajos de Especialización, Trabajos de Grado de Maestrías y Tesis Doctorales. UPEL 2004.

Vitónica. Alimentación, deporte y salud, uno de los más populares dentro del universo *fitness*. Disponible: <http://www.vitonica.com/wellness/fitness-un-estilo-de-vida-cinco-ideas-paramantenerte-activo-en-tu-dia-a-dia>.

ANEXOS

www.bdigital.ula.ve

Anexo N° 1. Cuestionarios

www.bdigital.ula.ve



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y
ALIMENTACIÓN



Cuestionario para Entrenadores

ENCUESTAS

BAJO LA MODALIDAD DE CUESTIONARIOS

Dirigida a la muestra seleccionada, conformada por los Entrenadores y Usuarios regulares de los Gimnasios La Nota Fitness C.A., Be Fit Wellness Center C.A. y el Gimnasio Ultrabikex Fit Zone, ubicados en la ciudad de Mérida.

Encuestas elaboradas por las Universitarias Mariana Lugo y Gibely Uribe, que constituyen el instrumento para la recolección de datos en el Trabajo Especial de Grado titulado: **TENDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN FITNESS EN LOS ENTRENADORES Y USUARIOS DE LOS GIMNASIOS**, realizado para optar al Título de Licenciadas en Nutrición y Dietética de la ULA.

Septiembre 2017

Objetivo General

Determinar la Tendencia de los usuarios y entrenadores a la alimentación *fitness*.

Participación y Confidencialidad:

Para garantizar que la participación y respuestas sean completamente confidenciales y anónimas, la encuesta no le pide ni su nombre ni otra información que le identifique y los resultados globales (no individuales) serán para el uso exclusivo del estudio. En tal sentido, para garantizar los resultados de esta investigación requerimos que responda tan francamente como sea posible.

Gracias por su participación.

A continuación, se presentan una serie de planteamientos, a los cuales usted deberá responder adecuadamente o, si es el caso, seleccionar colocando una X al lado de la alternativa que se ajuste a su situación personal.

Datos personales:

Sexo: _____

Edad: _____

Identificación del Gimnasio:

Cuál es su participación en el Gimnasio:

Entrenador general: ___ Entrenador Personal: ___ Usuario: ___

Indique el peso, masa muscular y talla actual:

Peso: _____ Masa muscular: _____ Talla: _____

1. ¿Cuál es su horario de actividad diaria?
 - a) De 1 a 2 horas diarias: _____
 - b) De 1 a 4 horas diarias: _____
 - c) Más de 4 horas diarias: _____
2. ¿Cuántos días a la semana participa en el Gimnasio?
 - a) De 1 a 2 días a la semana: _____
 - b) De 2 a 4 días a la semana: _____
 - c) Más de 4 días a la semana: _____
 - d) Todos los días _____
3. ¿Cuántas horas dedica al entrenamiento de usuarios en el gimnasio?

4. ¿Tiene usted un régimen específico de alimentación?

Si: _____ No: _____

5. De ser afirmativa su respuesta, por favor indique cuál es su régimen (puede seleccionar de 1 a 4 ítems de ser necesario según lo amerite)
 - a) Alta en proteína
 - b) Baja en proteína
 - c) Alta en carbohidratos
 - d) Baja en carbohidratos
 - e) Alta en grasa
 - f) Baja en grasa
 - g) Hipercalórica
 - h) Hipocalórica
6. ¿Conoce usted la cantidad de Kcal que ingiere en su alimentación diariamente?
Si: _____ No: _____
7. ¿Qué opinión posee sobre la tendencia fit?
 - a) Es una tendencia que consiste en dietas muy estrictas y estar un mínimo de 2 horas diarias de entrenamiento físico fuerte.
 - b) Es una tendencia actual, la cual indica que la persona practica ejercicios, comiendo saludable, respetando su cuerpo y viéndose físicamente armónico y equilibrado.
 - c) Consiste únicamente en el cuidado de una alimentación alta en proteínas y baja en carbohidratos.
 - d) Consiste en una alimentación alta en carbohidratos para el gasto de energía físico y así obtener un cuerpo escultural
 - e) No conozco la tendencia fitness
8. ¿Recomienda usted el consumo de alimentos fit a los usuarios que entrena?
Si: _____ No: _____
9. Especifique:

- a) Proteína (whey protein, isolate, egg protein entre otras)_____
- b) Tortas Fit_____
- c) carbohidratos light (pan integral, pan árabe integral entre otros)_____
- d) Mantequilla de maní_____
- e) Yogurt Fit_____
- f) Productos elaborados, preferiblemente dulces, donde modifiquen la receta original, ejemplo: torta sin gluten, ponqué de harina de almendra, brownie con medida de proteína, tarta de mora sin azúcar entre otros)

10. ¿Conoce usted que es la Alimentación Fit?

Si: _____ No: _____

11. Explíquelo brevemente:

12. ¿A consultado con un nutricionista sobre la alimentación que debería llevar?

Si _____ No _____



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y
ALIMENTACIÓN



Cuestionario para Usuarios

ENCUESTAS

BAJO LA MODALIDAD DE CUESTIONARIOS

Dirigida a la muestra seleccionada, conformada por los Entrenadores y Usuarios regulares de los Gimnasios La Nota Fitness C.A., Be Fit Wellness Center C.A. y el Gimnasio Ultrabikex Fit Zone, ubicados en la ciudad de Mérida.

Encuestas elaboradas por las Universitarias Mariana Lugo y Gibely Uribe, que constituyen el instrumento para la recolección de datos en el Trabajo Especial de Grado titulado: **TENDENCIA DE LA ALIMENTACIÓN FITNESS EN LOS ENTRENADORES Y USUARIOS DE LOS GIMNASIOS**, realizado para optar al Título de Licenciadas en Nutrición y Dietética de la ULA.

Septiembre 2017

Objetivo General

Determinar la Tendencia de los usuarios y entrenadores a la alimentación *fitness*.

Participación y Confidencialidad:

Para garantizar que la participación y respuestas sean completamente confidenciales y anónimas, la encuesta no le pide ni su nombre ni otra información que le identifique y los resultados globales (no individuales) serán para el uso exclusivo del estudio. En tal sentido, para garantizar los resultados de esta investigación requerimos que responda tan francamente como sea posible.

Gracias por su participación.

A continuación, se presentan una serie de planteamientos, a los cuales usted deberá responder adecuadamente o, si es el caso, seleccionar colocando una X al lado de la alternativa que se ajuste a su situación personal.

Datos personales

Sexo: _____

Edad: _____

Identificación del Gimnasio: _____

1. Indique el peso, masa muscular y talla al inicio de su actividad en el Gimnasio:
 Peso: _____ Masa muscular: _____ Talla: _____
1. Indique el peso, masa muscular y talla actual:
 Peso: _____ Masa muscular: _____ Talla: _____
2. ¿Cuál es su horario de actividad diaria?
 a) De 1 a 2 horas diarias: _____
 b) De 2 a 4 horas diarias: _____
 c) Más de 4 horas diarias: _____
3. ¿Cuántos días a la semana participa en el Gimnasio?
 a) De 1 a 2 días a la semana: _____
 b) De 2 a 4 días a la semana: _____
 c) Más de 4 días a la semana: _____
 d) Todos los días
4. ¿Cuál es su finalidad?
 a) Moldear músculos: _____
 b) Moldear cuerpo: _____
 c) Mantener un régimen de entrenamiento: _____
 d) Disminuir o aumentar de peso: _____
 e) Disminuir o aumentar masa muscular: _____
 f) Mejorar la salud: _____
5. ¿cuenta con entrenador para sus rutinas?
 De grupo: _____ Personal: _____ No cuento con ninguno _____
6. Recibe usted indicaciones de su entrenador sobre régimen alimenticio apropiado
 Si: _____ No: _____
7. ¿Qué consideraciones tiene al respecto sobre la tendencia fit?

- a) Es una tendencia que consiste en dietas muy estrictas y estar un mínimo de 2 horas diarias de entrenamiento físico fuerte.
- b) Es una tendencia actual, la cual indica que la persona practica ejercicios, comiendo saludable, respetando su cuerpo y viéndose físicamente armónico y equilibrado.
- c) Consiste únicamente en el cuidado de una alimentación alta en proteínas y baja en carbohidratos.
- d) Consiste en una alimentación alta en carbohidratos para el gasto de energía físico y así obtener un cuerpo escultural
- e) No conozco la tendencia fitness
8. ¿Tiene usted conocimiento sobre la Alimentación FIT?
 Si _____ no _____
9. ¿Considera usted que la Alimentación FIT, requiere ser aplicada como alimentación complementaria con rutinas de ejercicios corporales específicos?
 Si _____ no _____ desconozco _____
11. ¿ha comprado algún alimento que el gimnasio ofrece en sus instalaciones?
 Si: _____ No: _____
12. De ser afirmativo, indiqueCuál?
 a) Batidos de fruta
 b) Batidos de proteína
 c) Mantequilla de maní
 d) Pasteles horneados
 e) Empanada fritas
 f) Dulces ligero
 g) Productos modificados (ejemplo: ponqué con harina de almendra o torta de proteína)
13. ¿Conoce usted que es la Alimentación Fit?
 Si: _____ No: _____
15. ¿Conoce usted la cantidad de Kcal en su alimentación diaria?
 Si: _____ No: _____
16. ¿Percibe usted que la alimentación indicada por sus entrenadores produce los mismos efectos durante los períodos de entrenamiento así como en los lapsos de receso?

Si: _____ No: _____

17. Defina que es para usted la alimentación FIT

18. ¿A consultado con un nutricionista sobre la alimentación que debería llevar?

Si _____ no _____

www.bdigital.ula.ve

www.bdigital.ula.ve

Anexo N° 2. Recordatorio 24 horas

Anexo N° 3. Constancia de Validación del Instrumento



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y
ALIMENTACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, _____, titular de la cédula de identidad N° _____, de profesión _____, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de **VALIDACIÓN** los instrumentos: **Cuestionario N° 1 Entrenadores y Cuestionario N° 2 Usuarios**, a los efectos de su aplicación en los Gimnasios **La Nota Fitness C.A., Be Fit Wellness Center C.A. y el Gimnasio Ultrabikex Fit Zone**, ubicados en la ciudad de Mérida, llegando a las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En la ciudad de Mérida, a los _____ días del mes de Octubre de 2017,

Firma



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y
ALIMENTACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, _____, titular de la cédula de identidad N° _____, de profesión _____, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de **VALIDACIÓN** los instrumentos: **Cuestionario N° 1 Entrenadores y Cuestionario N° 2 Usuarios**, a los efectos de su aplicación en los Gimnasios **La Nota Fitness C.A., Be Fit Wellness Center C.A. y el Gimnasio Ultrabikex Fit Zone**, ubicados en la ciudad de Mérida, llegando a las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En la ciudad de Mérida, a los _____ días del mes de Octubre de 2017,

Firma



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA
DEPARTAMENTO DE NUTRICIÓN Y
ALIMENTACIÓN



CONSTANCIA DE VALIDACIÓN

Yo, _____, titular de la cédula de identidad N° _____, de profesión _____, por medio de la presente hago constar que he revisado con fines de **VALIDACIÓN** los instrumentos: **Cuestionario N° 1 Entrenadores y Cuestionario N° 2 Usuarios**, a los efectos de su aplicación en los Gimnasios **La Nota Fitness C.A., Be Fit Wellness Center C.A. y el Gimnasio Ultrabikex Fit Zone**, ubicados en la ciudad de Mérida, llegando a las siguientes apreciaciones:

	Deficiente	Aceptable	Bueno	Excelente
Congruencia de ítems				
Amplitud de contenido				
Redacción de los ítems				
Claridad y precisión				
Pertinencia				

En la ciudad de Mérida, a los _____ días del mes de Octubre de 2017,

Firma

Anexo N° 4. Matriz de Resultados del Cuestionario de Entrenadores

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO N° 1 PARA ENTRENADORES (Datos Personales y Preguntas del 1 al 6)

ENCUESTADOS	DATOS PERSONALES				PREGUNTAS O ITEMS					
	SEXO	EDAD	GIMNASIO	TIPO DE PARTICIPANTE	1 HORARIO	2 PARTICIPACION SEMANAL	3 HORAS DE ENTRENAMIENTO	4 RÉGIMEN ESPECIAL DE ALIMENTACIÓN	5 CUÁL RÉGIMEN	6 CONOCE KCLA QUE INGIERE
1	F	36	3	E	A	B	1	S	A,D,F,G	S
2	M	25	2	E	A	D	1	S	A	S
3	M	48	2	E	A	D	2	S	A,C,F.	S
4	M	35	1	E	A	C	1.30	S	A,C,F	S
5	M	30	1	E	A	D	1.30	S	A,D,F,G.	S
6	M	34	1	E	A	C	1	S	A.	S
7	M	43	1	E	C	C	1	S		S
8	M	49	1	E	C	C	1.30	S	B,C,F	N
9	F	31	1	E	C	D	4	S	A,C,F	S
10	M	53	1	E	A	C	4	S	A,D,F,H	S
11	M	32	1	E	A	C	4	N		S
12	M	44	1	E	C	D	1	N	A,C,E	S
ANÁLISIS POR ITEM	83% DE LA POBLACION DE ENTRENADORES ES DE SEXO MASCULINO	EL 84% DE LA POBLAC. OSCILA ENTRE 30 Y 40 AÑOS	EL 75% DE LA POBLC. ESTA EN LA NOTA, UN 17% EN BE FIT Y UN 8% EN UTRAB	LA OPOBLACION ESTA CONSTITUIDA POR ETRENADORES GENERALES	EL 67% DE LOS ENTRENADORES DEDICAN HASTA 2 H DIARIAS A ESTA ACTIVIDAD	EL 50% HACE DE ESTA ACTIVIDAD UNA RUTINA DIARIA Y SÓLO EL 8% SE DEDICA A ELLO MENOS DE 4 DIAS X SEMANA	EL 75% DEDICAN HASTA 2 H DIAIAS PARA SU ENTRENAMIENTO	EL 87% DE LA POBLACIÓN SIGUE UN RÉGIMEN DE ALIMENTACIÓN ESPECIAL	LOS RESULTADOS ARROJARON QUE LA MAYORIA DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA (75%), ESTABLECE SU RÉGIMEN ALIMENTARIO CON UNA DIETA ALTA EN PROTEINAS, SEGUIDO DE UN 58% BAJO EN GRASAS Y 42% ALTO EN CARBOHIDRTOS	EL 92% DE LA POBLAC DE ENTRENADORES TIENEN CONOCIMIENTOS DE LAS KCAL QUE INGIENRE

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Entrenadores de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO N° 1 PARA ENTRENADORES (Preguntas del 7 al 12)

ENCUESTADOS	7 RECOMIENDA CONSUMO DE ALIMENTOS FIT				11 ACUDE A NUTRICIONISTA
	7 RECOMIENDA CONSUMO DE ALIMENTOS FIT	8 ESPECIFIQUE	9 CONOCE QUE ES ALIMENTACIÓN FIT	10 EXPLIQUELO	
1	S	C	S	X	INFORMACIÓN INCORPORADA AL PROGRAMA SPSS
2	S	A,F	S	X	
3	S	A	S	EQUILIBRAR LOS INGREDIENTES	
4	S	A	S	BAJA EN GRASA, AUCARES Y LACTEOS Y ALTA EN PROTEINAS.	
5	S	A,C.	S	ALIMENTOS ELABORADOS CON INGREDIENTES SALUDABLES.	
6	S	C	S	UNA BUENA ALIMENTACION QUE ESTE BALANCEADA, CARBO, PROTEINA, GRASAS, LIQUIDOS. TODO EN UN BALANCE SIN ESCESOS Y NO CREER EN FALSOS PROFETA FITNESS SINO EN NUTRICIONISTAS ESPECIALISTAS.	
7	S	C	S	ALIMENTACION BALANCEADA	
8	S	C	N	X	
9	N		N	SOLO CONOCO LA ALIMENTACION BALANCEADA RICA EN NUTRIENTES QUE REQUIERE CADA TIPO DE PERSONA, SEGÚN SUS REQUERIMIENTOS PERSONALES	
10	N		N	X	
11	S	A,C,E	S	ES UN REGIMEN DE ALIMENTACION EQUILIBRADO ENTRE CONSUMO CALORICO U GASTO DE ESTE MISMO CONSUMIENDO ALIMENTOS RICOS EN PROTEINA, ASNTIOXIDANTES.	
12	S	A,C.	S	BAJA EN AUCAR, ACEITES (GRASAS) CARBOS RICA EN PROTEINAS VEGETALES SUPLEMENTACION (VITAMINAS, BATIDOS)	
ANÁLISIS POR ITEM	EL 83% RECOMIENDA A SUS ENTRENADOS EL CONSUMO DE ALIMENTOS FIT	DENTRO DE LOS ALIMENTOS QUE LOS ENTRENADORES RECOMIENDN PARA COMPLEMENTAR UNA ALIMENTACIÓN FIT, UN 50% LO CONSTITUYEN ALIMENTOS PROTEICOS Y UN 58% ALIMENTOS DE CARBOHIDRATOS LIGHT	EL 75% RATIFICA SU CONOCIMIENTO SOBRE ESTA ALIMENTACIÓN FIT	EL 33% NO OFRECIÓ NINGUNA DEFINICIÓN AL RESPECTO. PERO PARA EL 42% ESTA ALIMENTACIÓN PRESENTA CARACTERÍSTICAS DE UN RÉGIMEN ALIMENTARIO BALANCEADO QUE COMBINA LOS COMPONENTES NUTRICIONALES (PROTEINAS, CARBOHIDRATOS, GRASAS Y LIQUIDOS). AHORA SON POCOS, EL 8% QUE VINCULA ESTA ALIMENTACIÓN CON LA NECESIDAD DE RELIZAR EJERCICIOS O ACTIVIDAD FÍSICA. OTRO 8% CONSIDERÓ QUE ESTA ALIMENTACIÓN VA A DEPENDER DE LOS REQUERIMIENTOS INDIVIDUALES DE CADA PERSONA, Y UN 8% CONSIDERA QUE DEBE SASOCIARSE CON SEPLEMENTOS ALIMENTARIOS	

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Entrenadores de los Gimnasios

Anexo Nº 5. Matriz de Resultados del Cuestionario de Usuarios

www.bdigital.ula.ve

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Datos Personales y Preguntas de la 1 a la 5)

ENCUESTADOS	DATOS PERSONALES			PREGUNTAS O ITEMS								
	SEXO	EDAD	GIMNASIO	1			2			3	4	5
				PESO AL INICIO DE ACTIVIDAD	MASA MUSCULAR AL INICIO DE ACTIVIDAD	TALLA AL INICIO DE ACTIVIDAD	PESO ACTUAL	MASA MUSCULAR ACTUAL	TALLA ACTUAL	HORARIO	PARTICIPACION SEMANAL	QUE FINALIDAD PERSIGUE
1	F	24	2	63		1.65	63		1.65	A	D	B,D,F
2	M	73	2	107		1.71	103		1.71	A	C	C
3	M	32	2	129		1.68	109		1.68	A	C	D
4	M	38	2	101		1.76	89		1.76	A	C	E
5	F	25	2	65		1.60	63		1.60	A	D	A,F
6	F	17	2	60	50	1.70	58		1.70	A	C	B,F
7	F	28	1	60		1.75	60		1.75	A	C	B
8	F	35	1	58		1.64	56		1.64	A	C	D
9	F	42	1	61		1.62	54		1.62	A	B	B,D,F
10	F	35	2	52		1.46	46		1.46	A	D	F
11	M	16	1	50		1.73	50		1.73	B	C	E
12	M	42	1	89		1.79	78		1.79	A	B	F
13	F	44	2	63		1.56	59		1.56	A	B	F
14	M	44	2	84		1.76	84		1.76	A	B	F
15	F	24	1	70		1.63	68		1.63	A	D	F
16	M	42	2	100		1.74	90		1.74	B	B	F
17	F	16	1	50		1.62	53		1.62	A	C	B
18	M	48	1	81		1.68	81		1.68	A	C	F
19	F	24	3	62		1.65	56		1.65	A	B	F
20	M	33	1	81		1.70	78		1.70	A	D	F
21	M	24	3	70		1.71	65		1.71	A	C	B
22	M	52	3	85		1.83	83		1.83	A	C	F
23	F	15	1	43		1.45			1.45	A	D	B
24	F	15	1	49			45			A	D	B
25	M	42	2	74		1.66	74		1.66	A	B	B

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Continuación de Datos Personales y Preguntas de la 1 a la 5)

ENCUESTADOS	DATOS PERSONALES			PREGUNTAS O ITEMS								
				1			2			3	4	5
	SEXO	EDAD	GIMNASIO	PESO AL INICIO DE ACTIVIDAD	MASA MUSCULAR AL INICIO DE ACTIVIDAD	TALLA AL INICIO DE ACTIVIDAD	PESO ACTUAL	MASA MUSCULAR ACTUAL	TALLA ACTUAL	HORARIO	PARTICIPACION SEMANAL	QUE FINALIDAD PERSIGUE
26	M	28	3	75		1.75	70		1.75	A	C	F
27	M	20	1	59	50	1.61	60	50	1.61	A	D	A,B,D,E
28	M	22	3	77	67	1.64	72	66	1.64	A	C	E
29	F	21	3	54		1.59	53		1.59	B	C	B
30	M	30	1	84		1.75	80		1.75	A	C	C,F
31	M	49	3	78			78			A	C	F
32	M	29	1	82		1.73	78		1.73	A	C	A,B,C,D,F
33	M	38	1	90		1.76	86		1.76	A	C	F
34	F	50	1	86		1.71	69		1.71	A	C	F
35	F	27	1	58		1.63	56		1.63	A	C	B
36	M	50	1	62	40	1.80	115	80	1.80	B	D	A,B,F
37	M	35	1	52	18	1.64	70	26	1.64	A	C	C
38	F	29	1	51	19	1.60	55	21	1.60	A	D	A,D,F
39	F	35	1	60		1.70	60		1.70	A	B	B
40	F	36	1	48		1.55	53		1.55	B	C	E
41	M	40	1	98		1.59	75		1.59	A	B	D
42	M	18	1	65	30	1.78	70		1.78	A	C	A
43	M	14	1	50	40	1.45	55		1.45	C	D	D,E,F
44	M	21	1	75	40	1.79	83	50	1.79	A	C	A
45	F	59	1	92		1.61	68		1.61	B	D	C,F

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Continuación de Datos Personales y Preguntas de la 1 a la 5)

ENCUESTADOS	DATOS PERSONALES			PREGUNTAS O ITEMS								
	SEXO	EDAD	GIMNASIO	1			2			3	4	5
				PESO AL INICIO DE ACTIVIDAD	MASA MUSCULAR AL INICIO DE ACTIVIDAD	TALLA AL INICIO DE ACTIVIDAD	PESO ACTUAL	MASA MUSCULAR ACTUAL	TALLA ACTUAL	HORARIO	PARTICIPACION SEMANAL	QUE FINALIDAD PERSIGUE
46	M	50	1	97		1.73	84.5		1.73	A	B	F
ANÁLISIS POR ITEMS	LA DISTRIBUCIÓN POR GNERO DE LOS USUARIOS REGULARES D LOS GIMNASIOS ES BASTANTE HOMOGENEA, YA QUE HAY UN 43% DE SEXO FEMENINO Y UN 57% MASCULINO	EL 62% DE LA POBLAC. OSCILA ENTRE 20 Y 49 AÑOS	EL 61% DE LA POBLC. ESTA EN LA NOTA, UN 24% EN BE FIT Y UN 15% EN UTRAB	LOS ANÁLISIS DE ESTOS ITEMS FUERON PROCESADOS POR EL PROGRAMA SPSS						EL 85% DE LOS USUARIOS DEDICAN HASTA 2 H DIARIAS A ESTA ACTIVIDAD	MAS DEL 78% DE LOS USUARIOS HACE DE ESTA ACTIVIDAD UNA RUTINA A LA QUE DEDICAN 4 O MÁS DIAS X SEMANA	LA MAYOR INCIDENCIA LA PRESENTA EL 54% DE LOS USUARIOS QUE AISISTEN AL GIMNASIO Y TIENEN COMO FINALIDAD MEJORAR LA SALUD; SEGUIDOS DE UN 32% CUYA FINALIDAD ES MOLDER SUS CUERPOS

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO DE USUARIOS (Preguntas de la 6 a la 15)

ENCUESTADOS	PREGUNTAS O ITEMS									
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	CUENTA CON ENTRENADORES	RECIBE INDICACION DE RÉGIMEN ALIMENTARIO	CUÁL ES LA TENDENCIA FITNESS EN LOS GIMNASIOS	OPINIÓN SOBRE TENDENCIA FIT	TIENE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN FIT	LOS A.F. SE REQUIEREN PARA DETERMINADS RUTINAS	COMPRA ALIMENTOS DEL GIMNASIO	CUÁLES	CONOCE QUE ES ALIMENTACIÓN FIT	CONOCE KCLA QUE INGIERE
1	G	S	B	B	N	S	N		N	N
2	P	S	B	D	S	S	N		S	N
3	P	S	B	B	S	S	N		S	S
4	N	N	C	C	N	D	N		N	N
5	G	N	B	B	S	S	N		S	S
6	G	S	B	B	N	S	N		N	N
7	G	N	B	B	S	S	S	A	S	N
8	G	N	B	A	S	S	S	A	S	N
9	P	N	B	C	N	N	N		N	N
10	P	N	B	B	S	S	N		S	N
11	G	S	B	A	N	S	N		N	N
12	P	N	A	C	N	D	N		N	N
13	N	N	B	B	N	D	N		N	S
14	N	N	B	B	N	N	N		N	N
15	G	N	B	B	S	S	N		S	N
16	N	N	B	E	N	S	N		N	N
17	G	N	B	E	S	N	S	A	N	N
18	P	N	E	E	S	S	S	B	S	N
19	G	S	B	B	N	D	S	A	N	S
20	N	N	E	A	S	S	N		S	N

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Continuación de Preguntas de la 6 a la 15)

ENCUESTADOS	PREGUNTAS O ITEMS									
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	CUENTA CON ENTRENADORES	RECIBE INDICACION DE RÉGIMEN ALIMENTARIO	CUÁL ES LA TENDENCIA FITNESS EN LOS GIMNASIOS	OPINIÓN SOBRE TENDENCIA FIT	TIENE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN FIT	LOS A.F. SE REQUIEREN PARA DETERMINADAS RUTINAS	COMPRA ALIMENTOS DEL GIMNASIO	CUÁLES	CONOCE QUE ES ALIMENTACIÓN FIT	INDIQUE LOS ALIMENTOS FIT DE LA LISTA
21	N	N	B	B	S	S	N		S	N
22	P	N	B	B	N	D	N		N	N
23	G	N	B	E	N	D	N		S	N
24	G	N	B	C	S	S	N		S	N
25	G	S	B	B	N	S	N		N	N
26	P	S	B	E	N	D	N		S	N
27	P	S	B	A	N	S	N		S	N
28	N	N	B	B	S	S	N		S	S
29	G	S	B	B	S	S	N		S	N
30	N	N	B	C	N	N	S	B	N	N
31	N	N	B	B	N	D	N		S	N
32	N	N	E	B	S	S	S	A,B	S	S
33	P	S	A	B	S	S	N		S	S
34	P	S	B	B	S	S	S	B,C	S	S
35	P	N	B	E	N	N	N		N	N
46	N	N	B	B	S	S	S	A,B	S	S
37	N	N	B	B	S	S	S	B,C	S	N
38	N	S	B	C	S	S	S	B	S	S
39	G	N	B	B	N	D	N		N	N
40	P	S	B	B	S	S	S	B	S	N

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Continuación de Preguntas de la 6 a la 15)

ENCUESTADOS	PREGUNTAS O ITEMS									
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
	CUENTA CON ENTRENADORES	RECIBE INDICACION DE RÉGIMEN ALIMENTARIO	CUÁL ES LA TENDENCIA FITNESS EN LOS GIMNASIOS	OPINIÓN SOBRE TENDENCIA FIT	TIENE CONOCIMIENTO SOBRE ALIMENTACIÓN FIT	LOS A.F. SE REQUIEREN PARA DETERMINADS RUTINAS	COMPRA ALIMENTOS DEL GIMNASIO	CUÁLES	CONOCE QUE ES ALIMENTACIÓN FIT	CONOCE KCLA QUE INGIERE
40	P	S	B	B	S	S	S	B	S	N
41	G	S	B	B	N	S	N		N	N
42	N	N	B	B	S	S	N		S	N
43	N	N	D	C	N	N	S	B,C	N	N
44	N	N	B	B	S	S	S	B	S	S
45	G	S	B	B	S	N	S	B,C	S	N
46	N	N	B	B	S	S	S	B	S	S
ANÁLISIS POR ITEMS	EL 63% DE LOS USUARIOS TIENEN ENTRENADOR, BIEN SEA DE GRUPO (35%) O PERSONAL (28%) PERO ES SIGNIFICATIVO EL % DE USUARIOS QUE ASISTEN AL GIMNASIO SIN ENTRENADOR PARA GUIAR SUS RUTINAS (37%)	EL 65% DE LOS USUARIOS MANIFIESTAN NO RECIBIR INDICACIÓN ALGUNA SOBRE LA APLICACIÓN DE UN DETERMINADO RÉGIMEN ALIMENTARIO	EL 85% DE LOS USUARIOS VINCULAN LA TENDENCIA FITNESS CON UN ESTILO DE VIDA QUE COMBINA CON UNA BUENA ALIMENTACIÓN, EJERCICIOS Y UNA SUPERVIVENCIA SANA.	EL 61% ASIMILA ESTA TENDENCIA CON LA PERSEVERANCIA EN EL EJERCICIO Y ALIMENTACIÓN SALUDABLE, CON RESPETO AL CUERPO Y VERSE FISICAMENTE ARMÓNICO Y EQUILIBRDO	SI BIEN ES MENOR EL PORCENTAJE DE USUARIOS QUE MANIFIESTAN NO TENER CONOCIMIENTO SOBRE LA A.F. (46% SOBRE UN 54% QUE SI LO CONOCE), ES UN ALTO PORCENTAJE QUE DENTRO DE ESTE AMBIENTE NO CONOCE TAL ALIMENTACIÓN	EL 65% DE LOS USUARIOS CONCIBEN QUE LA A.F. ES REQUERIDA PARA COMPLEMENTAR RUTINAS DE EJERCICIOS.	EL 65% NO COMPRA ALIMENTOS EN EL GIMNASIO	SI BIEN EL 65% NO COMPRA ALIMENTOS EN LOS GIMNASIOS, DEL 35% QUE SI ADQUIERE ALIMENTOS EL 39% SELECCIONA BATIDOS POTENCIADORES Y DE FRUTAS.	EL 61% CONOCE LA A.F.	EL 74% DE LOS USUARIOS MANIFIESTAN CONOCER LAS KCAL QUE INGIEREN

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Preguntas de la 16 a la 18)

ENCUESTADOS	PREGUNTAS O ITEMS		
	16	17	18
	PERCIBE QUE ALIMENTOS FIT PRODUCEN IGUAL EFECTO EN ACTIVIDAD Y EN RECESO	DEFINA ALIMENTACIÓN FIT	ACUDE A NUTRICIONISTA
1	N	S/RESPUESTA	INFORMACIÓN INCORPORADA AL PROGRAMA SPSS
2	S	UNA MANERA DE COMER SANO Y A SU VEZ ESTIMULAR EL ORGANISMO PARA HACER UN BUEN ENTRENAMIENTO.	
3	S	S/RESPUESTA	
4	N	S/RESPUESTA	
5	N	CONSUMO DE ALIMENTOS SALUDABLES ACOMPAÑADO DE EJERCICIOS.	
6	S	LA ALIMENTACION FIT ES IMPORTANTE YA QUE AYUDA A MANTENERNOS SALUDABLES Y EN BUEN ESTADO	
7	N	INGESTA DE ALIMENTOS BASADOS EN EL EQUILIBRIO DE SUS NUTRIENTES	
8	S	ALIMENTACION BAJA EN CALORIAS, ELIMINANDO EXCESO DE GRASA, HARINAS PROCESADAS QUE SE SUSTITUYEN POR INGESTA DE PROTEINAS, VEGETALES Y CARBOHIDRATOS EN CIERTAS PROPORCIONES EQUILIBRADAS	
9	N	S/RESPUESTA	
10	N	MANTENERSE SANO	
11	N	UN ESTILO DE VIDA SALUDABLE	
12	N	S/RESPUESTA	
13	N	S/RESPUESTA	
14	S	DEBERIA SER ALIMENTACION BIEN CUANTIFICADA EN CUANTO A CANTIDAD DE CONSUMO Y NECESIDAD DEL CUERPO	
15	N	UNA ALIMENTACION BASADA EN PROTEINA, FIBRA, CARBOHIDRATOS Y GRASAS	

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Continuación de las Preguntas de la 16 a la 18)

ENCUESTADOS	PREGUNTAS O ITEMS		
	16	17	18
	PERCIBE QUE ALIMENTOS FIT PRODUCEN IGUAL EFECTO EN ACTIVIDAD Y EN RECESO	DEFINA ALIMENTACIÓN FIT	ACUDE A NUTRICIONISTA
16	N	BUENO, SUPONGO QUE ES UNA ALIMENTACION BASADA EN NIVELES EQUILIBRADOS DE PROTEINA, CARBOHIDRATOS Y GRASAS ACOMPAÑADO DE RUTINA DE EJERCICIOS	
17	N	S/RESPUESTA	
18	N	S/RESPUESTA	
19	N	S/RESPUESTA	
20	S	ALIMENTACION ALTA EN PROTEINA Y BAJA EN GRASA	
21	N	SANA	
22	N	PROTEINAS, CARBOHIDRATOS, BAJA GRASAS	
23	N	COMER SALUDABLE, DIARIAMENTE Y TENER UNA RUTINA A LA CUAL SE DEBE SER CONSTANTE PARA ASI MANTENERSE EN FORMA Y ESTAR SALUDABLE	
24	N	ES MEJORAR EL ESTILO DE VIDA A PARTIR DE CONSUMO DE ALIMENTOS SANOS NUTRITIVOS, BAJOS EN CARBOHIDRATOS Y ALTOS EN PROTEINA	
25	N	S/RESPUESTA	
26	N	S/RESPUESTA	
27	S	ES UN REGIMEN DE ALIMENTACION QUE CONSISTE EN LA UTILIZACION DE ALIMENTOS PROTEICOS QUE AYUDAN A ALIMENTAR LA MASA MUSCULAR Y DISMINUIR LA GRASA EN EL CUERPO	
28	S	UN PLAN ALIMENTICIO EN EL CUAL SE CUENTAN CALORIAS Y MACRONUTRIENTES CON EL FIN DE MEJORAR LA SALUD	
29	S	A CREAR UN HABITO ALIMENTICIO SANO BAJO EN CALORIAS Y ALTO EN PROTEINAS	
30	N	S/RESPUESTA	
31	N	ALIMENTACION BALANCEADA	
32	S	ALIMENTACION BALANCEADA	
33	S	BIENESTAR DE LA SALUD	
34	N	S/RESPUESTA	
35	S	COMER SANO Y BALANCEADO	

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

MATRIZ DE REGISTRO DE RESULTADOS DEL CUESTIONARIO Nº 2 DE USUARIOS (Continuación de las Preguntas de la 16 a la 18)

ENCUESTADOS	PREGUNTAS O ITEMS		
	16	17	18
	PERCIBE QUE ALIMENTOS FIT PRODUCEN IGUAL EFECTO EN ACTIVIDAD Y EN RECESO	DEFINA ALIMENTACIÓN FIT	ACUDE A NUTRICIONISTA
36	N	REGIMEN ALIMENTICIO BAJO EN GRASA ALTO EN PROTEINA Y CARBOHIDRATO EQUILIBRADO A UNA DISTRIBUCION DE 55 PROT 35 CHO 10 GRASA	
37	N	BAJA EN GRASAS, AZUCAR Y LACTEOS	
38	N	ES SABER ALIMENTARSE PARA NUTRIRSE Y SABER OBTENER LAS CANTIDADES ADECUADAS DE LAS CALORIAS QUE ENTRAN Y SALEN PARA PODER VERNOS Y SENTIRNOS MEJOR Y ASI PODAMOS VIVIR SIN ENFERMEADES Y SOBRE TODO MAS FELICES	
39	N	ALTOS EN FIBRA	
40	N	ALIMENTACION SANA Y BALANCEADA	
41	N	S/RESPUESTA	
42	N	S/RESPUESTA	
43	N	S/RESPUESTA	
44	S	S/RESPUESTA	
45	S	ALIMENTACION QUE PERSIGUE UN EQUILIBRIO DE LA INGESTA CALORICA PARA EL BALANCE DE ENERGIA, MASA MUSCULAR Y TEJIDO OSEO, GRASA Y METABOLISMO VEQUILIBRADO.	
46	N	ALIMENTACION MAS EJERCICIOS	
ANÁLISIS POR ITEMS	EL 70% DE LOS USUARIOS PERCIBEN QUE LOS A.F. NO PRODUCEN LOS MISMOS EFECTOS EN ACTIVIDAD FÍSICA COMO EN PERÍODOS DE RECESO.	DEL 63% DE USUARIOS QUE SI RESPONDIÓ LA PREGUNTA, EL 42% DEFINE LA ALIMENTACIÓN FIT COMO UNA ALIMENTACION SALUDABLE, BALANCEADA, QUE PERMITE EL EQUILIBRIO DE LOS COMPONENTES NUTRICIONALES, MIENTRAS QUE PARA EL 21% RESTANTE VINCULA ESTA ALIMETACIÓN SOLO CON CON LA INGESTA DE DETERMIANDOS ALIMENTOS, SEAN ESTOS ALTOS EN PROTEINAS, O BAJOS EN GRAAS, ALTOS EN FIBRA,O ALIMENTOS PARA MANTENER MASA MUSCULAR.	INORMACIÓN INCORPORADA AL PROGRAMA SPSS

Fuente: Cuestionarios aplicados a los Usuarios de los Gimnasios

www.bdigital.ula.ve

Anexo N° 6. Tablas Complementarias

Anexo 6.1. Datos Característicos de la Población

Tabla 11. Sexo y Horas de Actividad Física.

		USUARIOS				ENTRENADORES				TOTAL	
		F		M		F		M			
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Grupo de Edad	15-18	4	8,6	3	6,5					7	12
	18-30	8	17,3	5	10,8			2	16,6	15	26
	30-60	8	17,3	18	39,1	2	16,6	8	66,6	36	62
	total	20	43	26	57	2	17	10	83	58	
Horas en Gimnasio	1-2	17	36,9	22	47,8	1	8,3	7	58,3	47	81
	2-4	3	6,5	3	6,5					6	10
	+4			1	2,1	1	8,3	3	25	5	9
										58	
Días en Gimnasio	1-2	3	6,5	5	10,8	1	8,3			9	15
	2-4	9	19,5	17	36,9					26	45
	4-6	5	10,8	4	8,6			6	50	15	26
	7	3	6,5			1	8,3	4	33,3	8	14

Fuente: Las autoras de la presente investigación

Tabla 12. Edades promedio de los participantes de los gimnasios

	Nº de Participantes	Edad Promedio	Desviación Estándar
USUARIOS	46	33	11,8
ENTRENADORES	12	38	8,8

Fuente: Las autoras de la presente investigación.

Tabla 13. Actitud de los entrenadores hacia la recomendación de Alimentos *Fitness*

	SI		NO	
	N	%	N	%
	10	83,3%	2	16,6%

Fuente: Cuestionario Nº 1 para entrenadores

Anexo 6.2. Niveles de Consumo de Macronutrientes

Tabla 14. Niveles de consumo de proteínas, de carbohidratos y de grasas

		USUARIOS		ENTRENADORES	
		N°	%	N°	%
PROTEINAS	Alta	20	43,4	7	58,3
	Normal	17	36,9	3	25
	Baja	9	45	2	16,6
CARBOHIDRATOS	Alta	6	13	2	16,6
	Normal	5	10,8		
GRASAS	Baja	35	76	10	83,3
	Alta	26	56,5		
	Normal	4	8,6	3	25
	Baja	16	34,7	9	75

Fuente: Las autoras de la presente investigación

www.bdigital.ula.ve

Anexo 6.3. Comparación de Kcalorias.

Tabla 15. Comparación de Kcal diarias estimadas con Kcal consumidas

Columna1	USUARIOS	%	ENTRENADORES	%
DEFICIT	27	58,6	8	66,6
NORMAL	16	34,7	4	33,3
EXCESO	3	6,5	0	0,0

Fuente: Las autoras de la presente investigación

Déficit: El consumo diario de kcal se encuentra por debajo de lo requerido.

Normal: El consumo diario de kcal se encuentra en el nivel de lo requerido.

Exceso: El consumo diario de kcal se encuentra por encima de lo requerido.

Anexo Nº 7. Figuras Complementarias

www.bdigital.ula.ve

Anexo 7.1. Comparación de Macronutrientes Consumidos y Requeridos.

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación tip.	Error tip. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Proteínas Consumidas - Proteínas Requeridas	3,3545	6,6018	,8669	1,6186	5,0903	3,870	57	,000

Figura 3. Comparaciones significativas de Macronutrientes – Proteínas

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación tip.	Error tip. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Carbohidratos Consumidos - Carbohidratos Requeridos	-12,4373	17,4818	2,2956	-17,0339	-7,8407	-5,418	57	,000

Figura 4. Comparaciones significativas de Macronutrientes - Carbohidratos.

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (bilateral)
		Media	Desviación tip.	Error tip. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Grasa Consumida - Grasas Requeridas	53,1043	15,5078	2,0383	49,0288	57,1819	28,079	57	,000

Figura 5. Comparaciones significativas de Macronutrientes – Grasas

Anexo 7.2. Comparación de Kcalorias Consumidas y Requeridas.

		Diferencias relacionadas					t	gl	Sig. (b ²)
Par	Kcal/día - Recomendación de gasto energético	Media	Desviación tip	Error tip. de la media	95% Intervalo de confianza para la diferencia				
					Inferior	Superior			
Par 1	Kcal/día - Recomendación de gasto energético	-494,215	588,40881	74,37283	-643,144	-345,288	-6,645	57	,000

Figura 6. Comparaciones significativas entre Kcal consumidas y requeridas por la población estudiada

Anexo 7.3. Asistencia por Nutricionista

www.bdigital.ula.ve

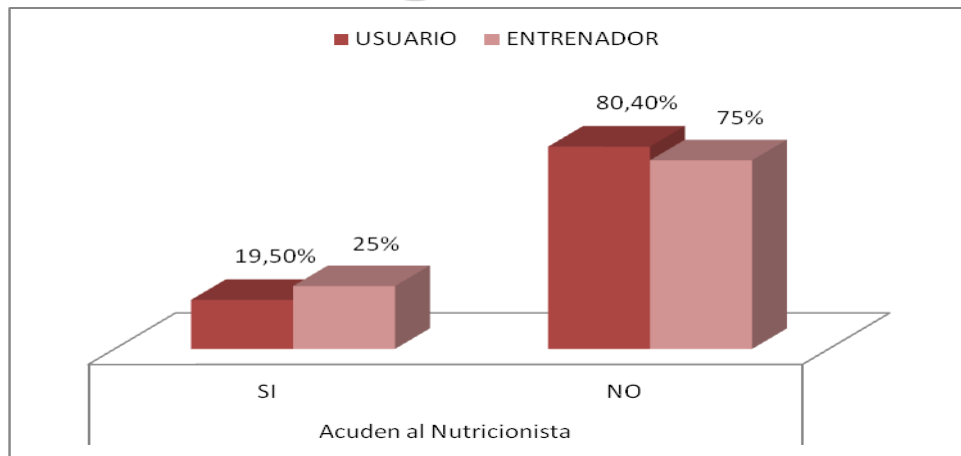


Figura 7. Respuesta a la pregunta: ¿Asiste Ud. a un Nutricionista?