

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL

Facultad de Ciencias de la Vida

Evaluar los conocimientos de nutrición y alimentación en adultos de 18 a 40 años que asisten al gimnasio “La Fábrica” de Durán.

PROYECTO INTEGRADOR

Previo la obtención del Título de:

Licenciado en Nutrición y Dietética

Presentado por:

Raúl André Camacho Bosmediano

Eduardo Xavier Dueñas Matailo

GUAYAQUIL - ECUADOR

Año: 2021

DEDICATORIA

Mi tesis se la dedico a mi querida abuela Rosa crespo y a mis padres Raúl Camacho y Lourdes Bosmediano, quienes conforman mi medula familiar, eternamente agradecido por motivarme y brindarme un empujón para formar mi futuro, creyendo en mis capacidades y complementándome durante estos años.

Raúl André Camacho Bosmediano

Esta tesis está dedicada a: A Dios porque fue mi fortaleza, a mis padres Cecilio Dueñas y Flor Matailo por su apoyo incondicional, a mi esposa Lorena Sánchez por ser mi motivadora, a mi hija Samia quien con su voz de “tú puedes papi” me impulsaba a dar mi último esfuerzo, a mi hermana por ser ejemplo de dedicación y destreza. Todos ellos parte fundamental para alcanzar el éxito.

Xavier Eduardo Dueñas Matailo

AGRADECIMIENTOS

Agradecido con mis compañeros de vida Andrés Vaca, Dania Cruz, Kevin Monar, Juan Navarro, Adriana Franco por prestarme su tiempo para enfrentar mis situaciones difíciles del día a día con sus exigencias y apoyo emocional.

Raúl André Camacho Bosmediano

Gracias a mi tutor el MsC. Jestin Quiroz por su paciencia e impulsarnos al desarrollo de nuestro proyecto, un agradecimiento especial a mi amiga Lcda. Doménica Luzuriaga por sus enseñanzas, a mi compañero André Camacho con quien pude compartir conocimientos, a mi supervisora Esther Saavedra quien confió en mí y me permitió avanzar con mi deseo de ser un Licenciado en nutrición. Estaré eternamente agradecido con cada uno de ellos.

Xavier Eduardo Dueñas Matailo

DECLARACIÓN EXPRESA

“Los derechos de titularidad y explotación, me(nos) corresponde conforme al reglamento de propiedad intelectual de la institución; *Raúl André Camacho Bosmediano* y *Xavier Eduardo Dueñas Matailo* y doy(damos) mi(nuestro) consentimiento para que la ESPOL realice la comunicación pública de la obra por cualquier medio con el fin de promover la consulta, difusión y uso público de la producción intelectual”



Raúl André Camacho
Bosmediano



Xavier Eduardo Dueñas
Matailo

EVALUADORES

.....
Valeria Guzmán, MSc.

PROFESOR DE LA MATERIA

JESTIN
ALEJANDRO
QUIROZ BRUNES

Firmado digitalmente por
JESTIN ALEJANDRO QUIROZ
BRUNES
Fecha: 2021.09.23 09:32:35
-05'00'

.....
Jestin Quiroz, MSc.

PROFESOR TUTOR

RESUMEN

En la actualidad existe un aumento de personas que asisten a los gimnasios para mejorar su físico, ya sea bajar de peso o aumentar masa muscular, sin embargo, se ha evidenciado que existe desconocimiento en alimentación y nutrición, acompañado de que no existe la cultura de asistir a un nutricionista. El presente proyecto tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento de nutrición y alimentación de los asistentes del gimnasio “La Fábrica” en la ciudad de Durán, considerando la hipótesis planteada, las personas que van al gimnasio por primera vez desconocen de alimentación y nutrición. Con la identificación de este nivel sirve para otorgar un manual de educación nutricional con el fin de mejorar hábitos alimentarios y ofrecer bases de conocimientos en nutrición, de esta manera fomentar a una cultura interesada en la nutrición y con el propósito principal de aportar con contenido útil a la comunidad para prevenir enfermedades. Se realizó un estudio con alcance observacional, donde participaron 34 personas que cumplieron con los criterios de inclusión, para la evaluación del nivel de conocimiento se escogió un cuestionario validado y fue adaptado a la realidad alimentaria de los participantes. Los resultados de los cuestionarios dieron una calificación global grupal de 48.58, que, de acuerdo con la escala establecida de evaluación, indica un nivel bajo. En conclusión, el nivel de conocimiento encontrado confirma la hipótesis planteada, por lo que es necesario aplicar estrategias de educación alimentaria para combatir con este problema que se relaciona con la aparición de enfermedades.

Palabras Clave: Educación Nutricional, Desconocimiento, Gimnasio, Alimentación.

ABSTRACT

Currently there is an increase in people who attend gyms to improve their physique, either to lose weight or increase muscle mass, however, it has been shown that there is ignorance in food and nutrition, accompanied by the fact that there is no culture of attend a nutritionist. The objective of this project is to evaluate the level of knowledge of nutrition and food of the gym attendees "La Fábrica" in the city of Durán, considering the hypothesis raised, people who go to the gym for the first time are unaware of food and nutrition. With the identification of this level, it serves to provide a nutritional education manual to improve eating habits and offer knowledge bases in nutrition, thus fostering a culture interested in nutrition and with the main purpose of providing useful content. to the community to prevent disease. An observational study was carried out, where 34 people who met the inclusion criteria participated, for the evaluation of the level of knowledge a validated questionnaire was chosen, and it was adapted to the dietary reality of the participants. The results of the questionnaires gave an overall group rating of 48.58, which, according to the established evaluation scale, indicates a low level. In conclusion, the level of knowledge found confirms the hypothesis raised, so it is necessary to apply nutritional education strategies to combat this problem that is related to the appearance of diseases.

Keywords: *Nutrition Education, Lack of knowledge, Gym, Food.*

ÍNDICE GENERAL

EVALUADORES.....	5
RESUMEN.....	I
<i>ABSTRACT</i>	II
ÍNDICE GENERAL.....	III
ABREVIATURAS	VI
ÍNDICE DE FIGURAS.....	VII
ÍNDICE DE TABLAS	VIII
CAPÍTULO 1	1
1.INTRODUCCIÓN	1
1.1 Descripción del problema	2
1.2 Justificación del problema.....	2
1.3 Objetivos.....	3
1.3.1 Objetivo general	3
1.3.2 Objetivos específicos	3
1.4 Marco teórico	4
1.4.1 Educación nutricional	4
1.4.2 Importancia de los conocimientos sobre nutrición y actividad física en los adultos. 4	
1.4.3 Ventajas de la actividad física en los adultos	6
1.4.4 Hidratación y actividad física en los adultos.....	6
CAPÍTULO 2.....	7
2. Metodología	7
2.1 Diseño de estudio	7
2.2 Área de estudio.....	7

2.3	Universo y muestra	7
2.3.1	Muestra	7
2.3.2	Criterios de inclusión	7
2.3.3	Criterios de exclusión	8
2.4	Descripción del procedimiento.....	8
2.4.1	Revisión Bibliográfica	8
2.4.2	Estructura del cuestionario de conocimientos en nutrición.....	8
2.4.3	Levantamiento de datos	9
2.4.4	Diseño del manual de Educación Alimentaria	9
2.4.5	Diseño de sesiones virtuales de socialización del manual	9
2.5	Herramientas Metodológicas	10
2.5.1	Metodología para el análisis de los resultados.....	10
2.5.2	Esquema de solución global del proyecto	11
CAPÍTULO 3.....		12
3.Resultados Y ANÁLISIS.....		12
3.1	Análisis de resultados	12
3.1.1	Características demográficas.....	12
3.1.2	Nivel de conocimientos de alimentación y nutrición.	12
3.1.3	Comparación de medias de calificaciones entre grupos de edades y género. 14	
3.2	Discusión	16
CAPÍTULO 4.....		18
4.Conclusiones	Y	Recomendaciones
.....		18
4.1	Conclusiones	18
4.2	Recomendaciones	19

BIBLIOGRAFÍA.....	21
APÉNDICES	23

ABREVIATURAS

ESPOL Escuela Superior Politécnica del Litoral

MSP Ministerio de Salud Pública

INEC Instituto de Estadísticas y Censos

ENSANUT Encuesta Nacional de Salud y Nutrición

OMS Organización Mundial de Salud

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 2.1 Diagrama de flujo de solución global del proyecto	11
---	----

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 3.1 Características sociodemográficas por rango de edad.	12
Tabla 3.2 Distribución del nivel de conocimiento y la media de calificación global. ...	13
Tabla 3.3 Distribución de las respuestas correctas en cada pregunta del cuestionario de conocimientos en nutrición.....	13
Tabla 3.4 Comparación de medias entre géneros.	14
Tabla 3.5 . Media de calificaciones seccionado por rango de edad y géneros.	15

CAPÍTULO 1

1. INTRODUCCIÓN

Hoy en día existe una mayor cantidad de personas que acuden al gimnasio, ya sea por iniciativa propia o por consejo de un especialista, con el objetivo de ganar masa muscular, bajar de peso, fortalecer los músculos, mantener y mejorar las expectativas de vida. Diferentes asociaciones en dietética y medicina deportiva han coincidido en que existe una relación importante entre la nutrición y el ejercicio físico, sin embargo, se ha evidenciado que existe desconocimiento en base a la alimentación (Rincon et al., 2020)

En Brasil, en el año 2015 se realizó un estudio de conocimiento sobre principios básicos de nutrición en Gimnasios y se obtuvo que del 100% de los encuestados, solo el 2% indicó que fueron asesorados por un nutricionista, mientras que el 31% fue asesorado por un entrenador, el 67% restante, indicó que utilizan otros medios para recibir recomendaciones nutricionales, adicional este estudio mostró un alto consumo de suplementos, insatisfacción corporal y conceptos erróneos sobre nutrición (Lopes et al., 2015).

La falta de conocimiento en nutrición puede representar una repercusión en la salud que preocupa a los profesionales de nutrición, ya que la población se encuentra expuesta a mucha información sin fundamento que puede influenciar en su bienestar, por lo que muchos optan por caminos más fáciles hacia sus objetivos físicos, con el uso de suplementos de manera indiscriminada, sin conocer la necesidad del balance entre una alimentación equilibrada y la actividad física periódica (Olza et al., 2017).

Según la última Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) en 2020, se evidencia que en Ecuador el 10.46% realiza ejercicio o algún tipo de deporte, aunque este no es un número representativo, es un elemento importante para tomar en cuenta para promover políticas de salud pública y monitorear el cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo, en este caso el objetivo 1: Garantizar una vida digna con iguales oportunidades para todas las personas (INEC, 2021).

Considerando el desconocimiento que puede existir con respecto a nutrición en el gimnasio, el desarrollo de este proyecto tiene la finalidad de evaluar el nivel de conocimiento en alimentación y nutrición, en adultos que asistan al gimnasio, y con los resultados, ofrecer un manual de educación nutricional que permita que los

participantes cuenten con bases consistentes en función de mejorar hábitos de alimentación.

1.1 Descripción del problema

En la práctica de actividad física dentro de un gimnasio, es muy común identificar conductas alimentarias inadecuadas, donde intervienen diferentes factores, entre estos se destaca la falta de conocimiento en cuanto a una alimentación equilibrada, así también como prácticas no controladas que pueden ser perjudiciales para la salud (Benito et al., 2014).

Ante esta nueva tendencia de verse bien y mejorar el estado de salud, muchas personas toman la decisión de asistir a un gimnasio, sin antes conocer todo lo que necesitan para realizar esta práctica de manera correcta, siendo lo más importante llevar una alimentación saludable, este problema se presenta principalmente porque no existe la cultura de consultar con un profesional de nutrición y optan por seguir dietas milagrosas que están disponibles en internet, en redes sociales o son compartidas por los famosos “influencers”, familiares o amigos (Calella et al., 2021).

El desconocimiento en nutrición radica en la aparición descontrolada de enfermedades crónicas no transmisibles en presencia de malos hábitos de alimentación, donde según la ENSANUT 2018, la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 19 a 59 años fue de 64,68% (Zevallos et al., 2018).

Por otro lado, el uso de suplementos dietéticos o dietas desequilibradas es frecuente entre los miembros del gimnasio para lograr la pérdida de masa grasa, la ganancia muscular y la mejora de la fuerza, que, en presencia de la presión por alcanzar la mejor forma corporal, el usuario puede llegar a una restricción de la ingesta energética, prácticas de adelgazamiento o dietas desequilibradas con una variedad de alimentos deficiente (Calella et al., 2021).

1.2 Justificación del problema

Los beneficios de aprender sobre temas de nutrición en la población tienen gran relevancia en la reducción de las tasas de enfermedades crónicas no transmisibles, así como la mejora de la calidad de vida (Benito et al., 2014).

Una correcta nutrición proporciona la fuente de energía necesaria para realizar actividad física, permite proporcionar al organismo los nutrientes necesarios para su buen funcionamiento, de esta manera permite al cuerpo mejorar su rendimiento físico y así cumplir con los objetivos propuestos (Eroğlu & Eroğlu, 2020).

En el contexto de educar en nutrición a personas que asisten al gimnasio, se busca aclarar mitos y errores a causa de la desinformación en relación con la pérdida de peso y la composición corporal, también contribuir con cambios conductuales duraderos relacionados con la alimentación, sirviendo como estrategia para los profesionales de nutrición (Calella et al., 2021).

El presente proyecto tiene como objetivo evaluar el nivel de conocimiento de nutrición en personas que asistan al gimnasio, para así otorgar un manual de educación nutricional para mejorar hábitos alimentarios y ofrecer bases de conocimientos en nutrición, de esta manera fomentar a una cultura interesada en la nutrición y con el propósito principal de aportar con contenido útil a la comunidad para prevenir enfermedades.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Evaluar los conocimientos sobre nutrición y alimentación de los asistentes del gimnasio “La Fábrica” en la ciudad de Durán.

1.3.2 Objetivos específicos

- Recolectar información sobre los conocimientos en nutrición y alimentación mediante un cuestionario realizado en la plataforma google forms.
- Determinar el nivel de conocimiento en nutrición y alimentación en los participantes.
- Proporcionar al participante bases de conocimientos en nutrición y alimentación, para mejorar hábitos alimentarios.

1.4 Marco teórico

1.4.1 Educación nutricional

El mayor de los problemas que se presenta a nivel mundial es la malnutrición, recordando que esta no solo significa desnutrición, sino también obesidad, por ello, la Educación Nutricional debe de verse orientada a potenciar o modificar los hábitos alimentarios e incluirse a todos los miembros familiares, niños, padres, hermanos, ya que se debe encontrar y erradicar creencias, mitos, culturas que hacen mantener una mala alimentación. Recordando que la educación nutricional la recibe todos los seres humanos desde el día de nacimiento y durante toda su vida (De la Cruz, 2015).

La educación nutricional son patrones de comportamiento, capaces de elegir alimentos sobre otros en beneficio de la salud; la nutrición de una persona está compuesto por las pautas de conductas que ha sido desarrollado mediante las relaciones interpersonales e intrapersonal, las pautas antes mencionadas están sujetas a modificarse, ya que se encuentran puestas a prueba para las diversas situaciones que se presentan y por tanto no son fijas (Cordero, 2016).

La educación nutricional mantiene el proceso por el cual las personas aprenden hábitos saludables que favorecen la restauración de la salud o mantenimiento, es decir, el bienestar físico, psíquico y social. La educación nutricional comprende varios aspectos: alimentación y nutrición, prevención de enfermedades transmisibles y también las adicciones como lo es el tabaquismo, drogas y alcohol (Cabezuelo & Frontera, 2021).

La educación alimentaria está tomando una gran importancia para mejorar los hábitos alimenticios, por lo que está llegando a formar parte del primer plano de intervención para la seguridad alimentaria, lo que beneficiará y demostrará que una buena alimentación y por ende nutrición no deberá ser de un gran factor económico ni social (FAO, 2011).

1.4.2 Importancia de los conocimientos sobre nutrición y actividad física en los adultos.

La actividad física es el movimiento corporal que se produce por los músculos esqueléticos consumiendo energía producida por el cuerpo humano. De acuerdo con

estudios científicos se ha demostrado que la actividad física ayuda a la prevención y control de varias enfermedades no transmisibles, también ayuda a prevenir la hipertensión, la calidad de vida y bienestar, mantener un peso adecuado saludable y mejorar la salud mental. La actividad física ya sea moderada o intensa acompañado con una alimentación balanceada mejora la salud y calidad de vida (OMS, 2020).

En los adultos, la falta de actividad física es reconocida a nivel mundial como un factor de riesgo en la salud, ocupando el cuarto lugar de causa de mortalidad con una cifra aproximadamente de 3.2 millones de muertes cada año, debido a que está asociada con las ENT en todo el mundo. En la actualidad mediante estudios, se ha demostrado que hay una disminución de actividad física en la población adulta seguido a una inadecuada nutrición, incremento de estrés, peso, lo cual, afecta los patrones de sueño y alimentación (Ortiz-Pulido & Gómez-Figueroa, 2017).

Sin embargo, los organismos municipales, nacionales e internacionales han puesto interés en la población adulta para que realicen actividad física mediante profesores de educación física, entrenadores, fisiólogos; y de esta forma beneficiar la salud y calidad de vida de las personas (Ortiz-Pulido & Gómez-Figueroa, 2017).

De acuerdo con la OMS recomienda aumentar la actividad física para beneficio de la salud, es decir, actividades físicas por lo menos 75 a 150 minutos a la semana combinando actividades tanto moderadas como intensas incluyendo ejercicios para el fortalecimiento muscular durante 2 o más días de la semana para obtener beneficios adicionales para la salud (OMS, 2020).

La actividad física como prevención y control de enfermedades no transmisibles nos da una oportunidad para poder enfrentar algunos de varios problemas actuales de salud pública como: enfermedades cardiovasculares, diabetes mellitus, obesidad, que son las más comunes. Las ENT tienen relación con factores de riesgos que no se pueden modificar, lo cual, es el responsable de la aparición y notable incremento actual; como lo es el envejecimiento. Los factores de riesgo modificables están relacionados con estilos de vida poco saludables, consumo de tabaco y alcohol, poca actividad física, lo cual es importante para evitar el sedentarismo, la ingesta excesiva de azúcar y sal (Suazo Fernández, 2017).

1.4.3 Ventajas de la actividad física en los adultos

- Al realizar ejercicios físicos estas beneficiando la salud del corazón, el cuerpo y la mente, ya que contribuye a la prevención y control de enfermedades no transmisibles que son: enfermedades cardiovasculares, cáncer de colon, diabetes, entre otras.
- Ayuda a reducir los síntomas de depresión y ansiedad mejorando el estado de ánimo proporcionando bienestar psicológico.
- Ayuda a controlar la obesidad y el porcentaje de grasa corporal
- Ayuda a fortalecer los huesos y los músculos.
- Asegura el crecimiento y el desarrollo saludable de los jóvenes y adultos.
- Aumenta la autonomía y la integración social (en caso de discapacidad física o psíquica) (OMS, 2020).

1.4.4 Hidratación y actividad física en los adultos

En el día a día, las personas adultas se mantienen en constante actividad física (AF), ya sea esta una AF relacionada al rendimiento físico o de relación cotidiana como; subir escaleras varias veces o actividades diarias propias de casa y trabajo. Es por ello que, esta actividad eleva los niveles de sudoración, por lo que, será notorio la pérdida substancial de agua y electrolitos, si esta pérdida de líquidos no es reemplazada se produce una deshidratación que puede perjudicar su rendimiento en sus actividades (Román et al., 2008).

La hidratación no solo trata de mantener los niveles hídricos en el cuerpo, sino también mantener los niveles de temperatura corporales adecuados, ya que si la deshidratación está en un estado de 2% la frecuencia cardiaca se aumentaría. El avance de la deshidratación en caso de no ser regulada causara reducciones significativas del volumen sistólico, por lo que la afección cardiaca será mayor, siempre y cuando se mantenga elevada la frecuencia (Urdampilleta et al., 2013).

CAPÍTULO 2

2. METODOLOGÍA

El proyecto se basa en la evaluación del conocimiento en nutrición y alimentación en adultos que asistan al Gimnasio La Fábrica en Durán, con estos resultados se realizó un manual de educación nutricional para generar bases consistentes de nutrición en los participantes.

2.1 Diseño de estudio

El estudio es de alcance descriptivo, observacional de corte transversal no probabilístico, con el cual se evaluó el nivel de conocimiento en alimentación y nutrición en los adultos que asisten al gimnasio.

2.2 Área de estudio

La evaluación de conocimiento en alimentación y nutrición se llevó a cabo de manera virtual a adultos de 18 a 40 años que asisten al gimnasio “La Fábrica” ubicado en el cantón Durán.

2.3 Universo y muestra

El universo de estudio estuvo conformado por adultos que asisten al gimnasio “La Fábrica” en Durán, y que a su vez cumplieron con los criterios establecidos en el desarrollo del proyecto.

2.3.1 Muestra

Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia, donde se escogieron a los adultos que se encontraban disponibles y estuvieron de acuerdo con participar en el proyecto. Para escoger a la muestra se socializó una lista de inscripción en el establecimiento para reclutar a los participantes. Del total de los inscritos en el gimnasio, se escogieron a 40 participantes que cumplían con los criterios establecidos.

2.3.2 Criterios de inclusión

- Personas mayores con edades que sean comprendidas entre menores de 40 años y mayores a 18 años.

- Adultos que acepten con las condiciones establecidas en el proyecto.
- Adultos que tengan acceso a dispositivos electrónicos y conexión a internet.
- Adultos que estén inscritos en el Gimnasio “La Fábrica”.

2.3.3 Criterios de exclusión

- Personas que sean menores de 18 años y mayores a 40 años.
- Personas que asistan a otros gimnasios.
- Adultos que sean titulados en nutrición o estudios afines.

2.4 Descripción del procedimiento

2.4.1 Revisión Bibliográfica

Para dar inicio con el proyecto, primero se realizó la búsqueda de información válida para dar a conocer estudios relacionados con la falta de conocimientos de nutrición y alimentación en adultos que acuden a un gimnasio y el daño que puede ocasionar en su organismo a largo plazo, esta búsqueda se realizó en varias fuentes, revistas y artículos científicas como: ELSEVIER, ResearchGate, Taylor & Francis Online; se verificó con varios estudios realizados en los años, 2010, 2020 que existe un bajo nivel de conocimientos sobre nutrición en las personas que asisten a un gimnasio y los riesgos que puede padecer ocasionando daños en la salud a largo plazo, con esta recolección de información dieron un respaldo a la investigación realizada.

2.4.2 Estructura del cuestionario de conocimientos en nutrición

La estructuración del cuestionario está dada en cuatro secciones, en las cuales se medirá el nivel de conocimiento por cada una de las mismas, estas constan de interrogantes derivadas hacia; Hábitos Alimentarios, Estado Nutricional, Alimentos y nutrientes, y por último las alteraciones derivadas de la alimentación y nutrición.

Cada uno de estos temas contiene entre un total de 5 a 7 preguntas que deberán ser respondidas por la persona participante, dentro del cuestionario se indica la razón de este para que sea respondido con total sinceridad evitando la deshonra y conocer la capacidad de conocimiento que mantienen de cada tema, para incluirlo en el momento de aplicar la intervención.

2.4.3 Levantamiento de datos

La elaboración de la base de datos fue realizada por 2 estudiantes de la carrera de Licenciatura en Nutrición de ESPOL, con los datos ya obtenidos de varias fuentes válidas.

Para nosotros como futuros nutricionistas es muy importante la nutrición y alimentación, es por ello que nuestro objetivo es educar a las personas adultas que asisten al gimnasio mediante un manual, sobre la importancia de una alimentación adecuada antes, durante o después del entrenamiento, macronutrientes y micronutrientes necesarios para su organismo, lo cual implica descubrir y erradicar mitos y creencias en el ámbito deportivo, promoviendo un mayor conocimiento sobre los roles que juega una buena alimentación.

2.4.4 Diseño del manual de Educación Alimentaria

El manual de educación alimentaria contará con bloques detallados de qué son los macronutrientes, incluyendo los alimentos que se encuentran dentro de cada grupo de estos. La importancia de conocer la diferencia entre alimentación y nutrición. Añadiremos conceptos de composición corporal, somatotipos de cuerpos y compartimentos del cuerpo.

Además, se adjuntará detalles de cómo influye la alimentación dentro del entreno deportivo, cual es el momento adecuado si antes, durante o después. A su vez la importancia de la hidratación, bebidas para cada tipo de entrenamiento y en qué momento es la mejor opción para el consumo.

2.4.5 Diseño de sesiones virtuales de socialización del manual

Las sesiones virtuales se darán por medio de la plataforma zoom, en horarios previamente especificados para contar con la participación de todos los integrantes. Durante las sesiones se prioriza la educación nutricional, ya que entre los déficits se encuentra la malnutrición por lo que se explicará la importancia de los macronutrientes explicando que son los carbohidratos, proteínas, grasas y micronutrientes como calcio, fósforo, potasio, entre otros.

Dentro de la sesión se intervendrá con detalles de en qué momento es adecuado hidratarse, al igual que en qué momento se da la mejor hora u opción de comida para favorecer al rendimiento deportivo.

2.5 Herramientas Metodológicas

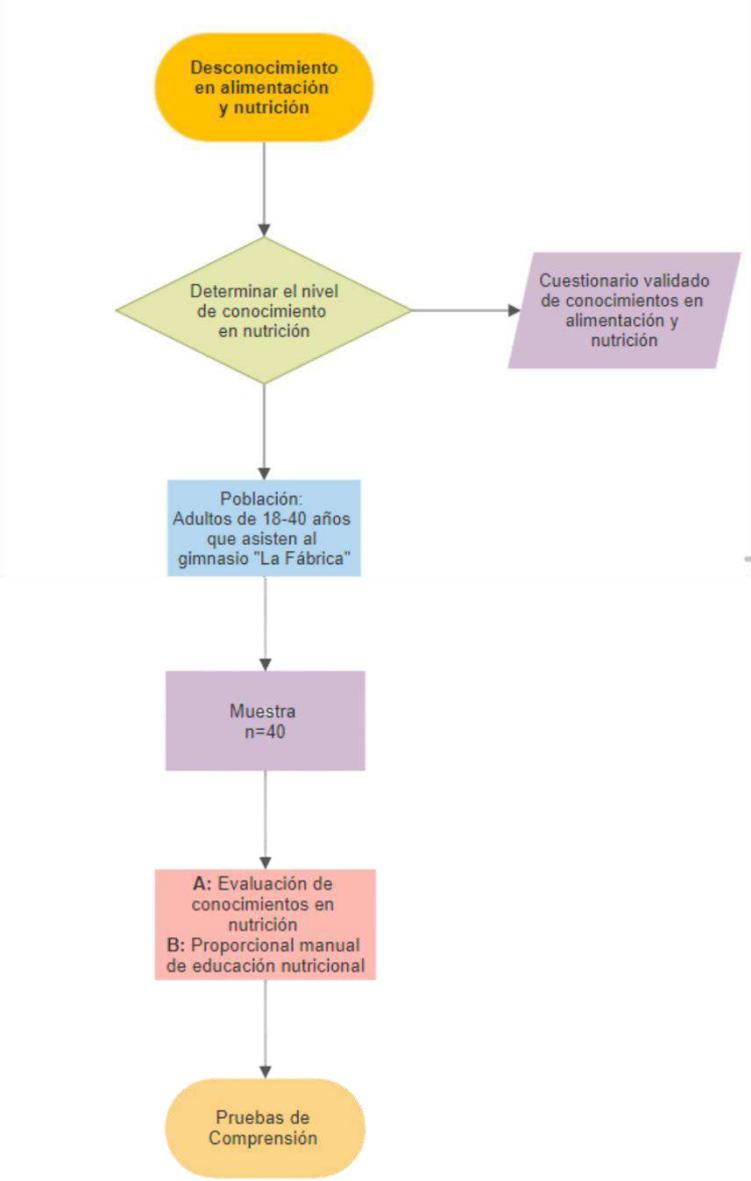
2.5.1 Metodología para el análisis de los resultados

Los datos recolectados fueron procesados mediante el programa estadístico R Studio en su última versión 1.4.1 para Windows, con el fin de obtener conclusiones puntuales y confiables.

Para el análisis de los datos se utilizaron distintas pruebas estadísticas, en la parte descriptiva se aplicaron porcentajes, medias, desviaciones, medianas y modas para la descripción de las variables cualitativas y cuantitativas. Entre las pruebas estadísticas aplicadas se utilizó prueba de t Student, y Coeficiente de correlación de Pearson, para todos los cálculos se consideró un nivel de confianza mínimo del 95% ($p < 0,05$).

2.5.2 Esquema de solución global del proyecto

Gráfico 2.1 Diagrama de flujo de solución global del proyecto



Fuente: Elaboración propia, 2021.
Elaborado por Camacho Raúl, Dueñas Xavier.

.....

CAPÍTULO 3

3. RESULTADOS Y ANÁLISIS

3.1 Análisis de resultados

3.1.1 Características demográficas.

La tabla 1 muestra las características sociodemográficas de los participantes del proyecto, donde el género femenino representó al 44% de la muestra y el masculino el 56%. La edad promedio es de 25.73 ± 4.71 años.

Se establecieron dos grupos por edad, donde en el rango de 18 a 27 años, el 38.2% (13) corresponde al sexo masculino y el 32.4% (11) al sexo femenino. En relación con el rango mayor de 28 años el 20.6% (7) es representado por el sexo masculino y el 8.8% (3) por el sexo femenino.

Tabla 3.1 Características sociodemográficas por rango de edad.

Característica			
Sexo	N=34		
	Femenino		15(44%)
	Masculino		19(56%)
Media de edad en años	25.73 \pm 4.71 años		
TOTAL DE LA MUESTRA POR RANGO DE EDAD			
RANGO DE EDAD	GÉNERO	CANTIDAD	%
18 – 27 años	Masculino	13	38.2
	Femenino	11	32.4
Mayor a 28 años	Masculino	7	20.6
	Femenino	3	8.8
TOTAL		34	100

Fuente: Elaboración Propia, 2021
Elaborado por Camacho Raúl, Dueñas Xavier

3.1.2 Nivel de conocimientos de alimentación y nutrición.

Los resultados del cuestionario de conocimientos en nutrición y alimentación se distribuyeron en 3 categorías que son: Bueno 2 (5.88%), Medio 10 (29.41%) y Bajo 22 (64.71%), respectivamente, y la media de calificación global es de 48,58 (ver tabla 2), que según la escala de categorización la calificación grupal se considera en nivel de conocimiento “Bajo”.

La Tabla 3 muestra la distribución de las respuestas correctas en cada pregunta del cuestionario de conocimientos aplicado, se puede observar que el bloque 1 correspondiente a hábitos alimentarios, presenta menos respuestas correctas que los otros bloques temáticos.

Tabla 3.2 Distribución del nivel de conocimiento y la media de calificación global.

N=34	
Nivel de conocimiento	Bajo 22 (64.71%)
	Medio 10 (29.41%)
	Bueno 2 (5.88%)
Media de Calificación Global	48.58

Fuente: Elaboración Propia, 2021
Elaborado por Camacho Raúl, Dueñas Xavier

Tabla 3.3 Distribución de las respuestas correctas en cada pregunta del cuestionario de conocimientos en nutrición.

Bloque Temático	Pregunta del Cuestionario	# de Respuestas Correctas
HÁBITOS ALIMENTARIOS	1	12 (35.29%)
	2	17 (50%)
	3	11 (32.35%)
	4	5 (14.71%)
	5	7(20.59%)
ESTADO NUTRICIONAL	6	14 (41.18%)
	7	6 (17,65%)
	8	26 (76.47%)
	9	20 (58.82%)
	10	14(41.18%)
ALIMENTOS Y NUTRIENTES	11	16 (47.06%)
	12	20 (58.82%)
	13	20 (58.82%)
	14	28 (82.35%)
	15	15 (44.12%)
	16	16 (47.06%)
	17	24 (70.59%)
ALTERACIONES DE LA SALUD RELACIONADAS CON LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN	18	25 (38.24%)
	19	13 (32.84%)
	20	27(79.41%)
	21	27 (79.41%)

	22	17 (50%)
	23	20 (58.82%)
	24	27 (79.41%)
	25	13 (38.24%)

Fuente: Elaboración Propia, 2021
Elaborado por Camacho Raúl, Dueñas Xavier

***Se presentan las preguntas, para cada bloque temático del cuestionario, el número es la cantidad de respuestas correctas (y entre paréntesis) el porcentaje obtenido.**

3.1.3 Comparación de medias de calificaciones entre grupos de edades y género.

Se logró identificar la media de calificaciones globales por cada género, donde se obtuvo que el femenino tiene una media de calificaciones de 47.06 ± 9.3 , y el masculino 49.78 ± 13.6 , se realizó una prueba de comparación de medias donde se obtuvo un valor p (0.4944), en lo que se puede decir que no existe diferencia significativa entre los grupos. Ambos géneros demostraron un conocimiento bajo en cuanto a alimentación y nutrición.

Tabla 3.4 Comparación de medias entre géneros.

Género	N	Calificación	Interpretación
Masculino	19	49.78 ± 13.60	Bajo
Femenino	15	47.06 ± 9.30	Bajo

Fuente: Elaboración Propia, 2021
Elaborado por Camacho Raúl, Dueñas Xavier

La tabla 5, detalla la diferencia de conocimientos en cada bloque de la encuesta, adicional mostró la diferencia entre géneros y rango de edades. El bloque 1 de la encuesta referente a los hábitos alimentarios fue donde se obtuvo las calificaciones más bajas, siendo las mujeres quienes mantenían notas algo mayor pero no excelentes, el bloque 2 trataba del estado nutricional donde los hombres tuvieron un mejor conocimiento siendo calificaciones regulares, el bloque 3 sección de alimentos y nutrientes mostró una igualdad en conocimientos manteniendo calificaciones regulares,

por último el bloque 4 trató de alteraciones de la salud relacionadas con la salud y nutrición mantuvo en donde se demostró que las mujeres de 18 a 27 años tenían un mayor conocimiento a diferencia de los hombres, sin embargo los hombres de 28 a 37 años donde ellos demostraron un mayor conocimiento manteniendo calificaciones media. Para finalizar la media de la calificación tanto de hombres como mujeres demostró que mantiene un conocimiento bajo de alimentación y nutrición.

Tabla 3.5 . Media de calificaciones seccionado por rango de edad y géneros.

Categorías de evaluación	Edades entre 18 – 27		Edades de 28 – 37	
	Masculino	Femenino	Masculino	Femenino
Bloque 1. Hábitos Alimentarios	6.6	7.8	6.6	9
Bloque 2. Estado Nutricional	11.4	6.3	12.3	6.6
Bloque 3. Alimentos y Nutrientes	11.2	10.6	11	12.3
Bloque 4. Alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y nutrición	19.8	23.3	21.6	16
Calificación Global	48.9	48	51.6	43.3

Fuente: Elaboración Propia, 2021
Elaborado por Camacho Raúl, Dueñas Xavier

3.2 Discusión

Los resultados de la presente evaluación de conocimientos revelan que existen conocimientos insuficientes sobre alimentación y nutrición en los participantes que asisten al gimnasio “La Fábrica” de Durán, dado que la media de calificación global es 48.58, correspondiente a un nivel “Bajo”.

Esto podría deberse a que hoy en día no existe una cultura de asistir al nutricionista, aun conociéndose una relación entre la nutrición y el ejercicio físico, se ha evidenciado que existe desconocimiento en nutrición en personas que asisten al gimnasio (Rincon et al., 2020).

Se consideraron diferentes factores al momento de la evaluación del nivel de conocimiento, como edad y género, para conocer si el desconocimiento depende de estas variables, considerando que la población masculina acude en mayor frecuencia al gimnasio y la mayoría de estos se encuentran en el grupo de edad de 20-35 años. Entre los participantes se observó que la mayoría de encuestados corresponden al género masculino con el 56% y su media de calificación fue de 49.78. Al comparar con el otro género se identificó que su media corresponde a 47.06, en donde no se consideró una diferencia significativa por el valor p (0.4944) según la prueba de T, que permite comparar las medias (Ruth Niang, 2002).

La mayoría de los encuestados demostró un nivel bajo de conocimiento en alimentación y nutrición, que podría estar relacionado con que la mayoría de los participantes asisten por primera vez a un gimnasio, nuestros resultados son comparables a los obtenidos por (Lopes et al., 2015) en Brasil, quienes también encontraron niveles bajos de conocimiento en un estudio realizado en base a principios básicos de nutrición en Gimnasios, donde se obtuvo que el 2% corresponde a las personas que tienen conocimiento básico y el restante desconoce de alimentación y nutrición, adicional se lo relaciona con un alto consumo de suplementos, insatisfacción corporal e influencias de conocimiento falso en nutrición.

También se analizó el bloque temático con menos respuestas correctas, considerando que en este tema existe mayor nivel de desconocimiento, este fue en el bloque de

hábitos alimentarios, donde se obtuvieron los porcentajes más bajos de respuestas correctas, y una media de calificación de 7.24 sobre los 25 puntos que se podían obtener en ese bloque, esta característica se puede relacionar a los datos obtenidos en la ENSANUT 2018, que indica una prevalencia combinada en sobrepeso y obesidad en adultos, por lo que se evidencia el desconocimiento en alimentación y nutrición en presencia de malos hábitos alimentarios (Zevallos et al., 2018).

CAPÍTULO 4

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La evaluación de los conocimientos en alimentación y nutrición en personas que asisten a gimnasios representa una estrategia útil para conocer e identificar su nivel, ya que en la actualidad es muy común identificar personas que desconocen de nutrición y se dejan llevar por lo que ven en diferentes medios que no se consideran fuentes confiables o simplemente no tienen conocimiento alguno.

Educar en nutrición y alimentación a la población, cuenta con múltiples beneficios, entre estos se destaca la reducción de tasas de enfermedades crónicas no transmisibles, la mejora de la calidad de vida, en función de adoptar buenos hábitos alimentarios y cambios conductuales duraderos.

De acuerdo con los resultados obtenidos se concluye lo siguiente:

- Para la recolección de datos, se escogió un cuestionario validado, y se realizaron adecuaciones con respecto a las costumbres alimentarias del país, con esto se buscó que los resultados se encuentren más apegados con la realidad de los participantes y no estén sesgados.
- La plataforma de Google Forms sirvió de gran ayuda para adaptar las preguntas del cuestionario a un formato virtual, y así el método de encuesta resulte eficiente en cuanto a socialización, obtención de resultados y facilidad de acceso a través de cualquier dispositivo móvil sin necesidad de realizar una encuesta presencial.
- Con los datos ya tabulados se observaron los bloques temáticos con más fallas siendo éste, Hábitos alimentarios y se estimó el nivel de conocimiento por participante y por el grupo, con esto se evidenció que el porcentaje de desconocimiento coincide con lo encontrado en la investigación teórica, que indica que solo un 2% podría conocer sobre nutrición.
- La información recolectada sirvió para el diseño del contenido del manual, para lograr incluir los temas más relevantes, con esto se establecieron 5 bloques temáticos en función de que los participantes reciban bases consistentes en nutrición y alimentación, para adoptar mejores hábitos alimentarios.

- Se consideró que el manual debía contener lenguaje sencillo para facilitar la tarea de los participantes, también se incluyeron imágenes con la finalidad de llamar la atención del lector.
- Esta metodología de evaluación del nivel de conocimiento representa una estrategia útil al momento de querer estudiar una población, por lo que según todo lo identificado en el desarrollo del proyecto, se lo puede considerar replicable a cualquier población que asista al gimnasio, como inicio de la educación alimentaria.

4.2 Recomendaciones

A partir de las conclusiones se recomienda:

- Para un mejor desarrollo del proyecto de evaluación de nivel de conocimiento, disponer de un mayor número de participantes para identificar con mayor precisión cuánto saben sobre nutrición y alimentación.
- Considerar la creación de un cuestionario con costumbres alimentarias ecuatorianas y este a su vez sea validado por profesionales y de manera teórica para que sirva como herramienta en futuros proyectos.
- El desarrollo del presente proyecto da lugar a más oportunidades de elaborar estrategias como profesionales de nutrición, como la creación de herramientas para facilitar el método de educación alimentaria a la población, considerando la necesidad que existe frente a un exponencial aumento de alteraciones nutricionales, donde el desconocimiento es uno de los principales obstáculos para mantener un buen estado de salud.
- Seleccionar diferentes establecimientos para identificar si existen características que dependan de este conocimiento, en función de que esta estrategia les sirva para mejorar su calidad y ofrezcan un mejor servicio.
- Realizar una evaluación del estado nutricional en conjunto con la encuesta de conocimiento, para identificar si existe algún tipo de alteración nutricional que pueda estar influenciada por el desconocimiento, a su vez se logre identificar si la persona consume suplementos dietéticos, sigue dietas restrictivas o sigue los consejos de personas no capacitadas.
- Identificar las condiciones en las que se encuentra el gimnasio que servirá como medio de estudio en cuanto a nutrición, si se han realizado recomendaciones

previas, o es la primera vez que se habla de alimentación y nutrición de manera profesional.

BIBLIOGRAFÍA

- Benito, P. J., Calvo Bruzos, S. C., & Gomez Candela, C. (2014). *Alimentación y nutrición en la vida activa: ejercicio físico y deporte*.
- Cabezuelo, G., & Frontera, P. (2021). *Educación nutricional básica : guía para educadores y familias*.
- Calella, P., Gallè, F., Di Onofrio, V., Buono, P., Liguori, G., & Valerio, G. (2021). Gym Members Show Lower Nutrition Knowledge than Youth Engaged in Competitive Sports. *Journal of the American College of Nutrition*, 40(5), 465–471. <https://doi.org/10.1080/07315724.2020.1792375>
- Cordero, L. (2016). La Educación Nutricional. *Revista Conrado*, 54, 12. https://redib.org/Record/oai_articulo1263776-la-educación-nutricional
- De la Cruz, E. (2015). La educación alimentaria y nutricional en el contexto de la educación inicial. *Paradigma*, 36(1), 161–183. http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512015000100009
- Eroğlu, E., & Eroğlu, S. Y. (2020). Investigating BMI, fatphobia and dietary habits of individuals going to the gym. *Progress in Nutrition*, 22, 19–27. <https://doi.org/10.23751/PN.V2211-S.9776>
- FAO. (2011). *La importancia de la Educación Nutricional*.
- INEC. (2021). *Encuesta Nacional Multipropósito de Hogares, 2020 (Seguimiento al Plan Nacional de Desarrollo)*.
- Lopes, F. G., Mendes, L. L., Binoti, M. L., Oliveira, N. P. de, & Percegoni, N. (2015). CONOCIMIENTO SOBRE NUTRICIÓN Y CONSUMO DE SUPLEMENTOS EN GIMNASIOS EN LA CIUDAD DE JUIZ DE FORA, BRASIL. *Revista Brasileira de Medicina Do Esporte*, 21(6), 451–456. <https://doi.org/10.1590/1517-869220152106144152>
- Olza, J., Aranceta-Bartrina, J., González-Gross, M., Ortega, R. M., Serra-Majem, L., Varela-Moreiras, G., & Gil, Á. (2017). Reported dietary intake, disparity between the reported consumption and the level needed for adequacy and food sources of calcium, phosphorus, magnesium and vitamin D in the Spanish population: Findings from the ANIBES study. *Nutrients*, 9(2). <https://doi.org/10.3390/NU9020168>

- OMS. (2020). *Actividad física*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Ortiz-Pulido, R., & Gómez-Figueroa, J. A. (2017). La actividad física, el entrenamiento continuo e intervalo: una solución para la salud The physical activity, continuous and interval training: A solution for the health. *Barranquilla (Col.)*, 33(2), 252–258.
- Rincon, N. A. F., Rincon, E. H. P., & Medina, N. R. (2020). *Fitness : Nutrición Y Ejercicio Fitness : Nutrition and Exercise*. 12, 83–99.
- Román, J. L., Martínez González, A. B., Luque, A., & Villegas García, J. A. (2008). *ESTUDIO COMPARATIVO DE DIFERENTES PROCEDIMIENTOS DE HIDRATACIÓN DURANTE UN EJERCICIO DE LARGA DURACIÓN ESTUDIO COMPARATIVO DE DIFERENTES PROCEDIMIENTOS DE HIDRATACIÓN DURANTE UN EJERCICIO DE LARGA DURACIÓN* COMPARATIVE STUDY OF DIFFERENT PROCEDURES OF HYD.*
- Ruth Niang, E. M. (2002). LA BASE PARA EL DESARROLLO LA BASE PARA EL DESARROLLO Nutrición y Género RUTHONIANG' OYE DITHMUKUDI. *Nutrición y Género*.
- Suazo Fernández, R. (2017). Actividad física, condición física y factores de riesgo cardio-metabólicos en adultos jóvenes de 18-29 años. *Anales de La Facultad de Medicina*, 78(2), 33. <https://doi.org/10.15381/ANALES.V78I2.13188>
- Urdampilleta, A., Martínez-Sanz, J., Sanchez, J., & Álvarez-Herms, J. (2013). PROTOCOLO DE HIDRATACIÓN ANTES, DURANTE Y DESPUÉS DE LA ACTIVIDAD FÍSICO-DEPORTIVA. *European Journal of Human Movement*, 57–76.
- Zevallos, J., Zea, E., Valdivieso, D., & Vásquez, J. (2018). Encuesta STEPS Ecuador 2018. *Ministerio de Salud Pública*.

APÉNDICES

APÉNDICE A

CUESTIONARIO DE CONOCIMIENTOS – GOOGLE FORMS

Cuestionario de conocimientos generales en nutrición y alimentación

La educación alimentaria y nutricional tiene un valor indiscutible en la prevención y promoción de la salud, contribuyendo a una alimentación saludable. El presente cuestionario tiene como finalidad evaluar conocimientos de alimentación y nutrición, por lo que necesitamos que responda con la verdad para cumplir con los objetivos propuestos.

*Obligatorio

1. Correo electrónico *

Información de Contacto

Responder todos los campos de datos personales

2. Nombre *

3. Edad *

4. Número de teléfono *

5. Dirección del domicilio *

6. Género *

Marca sólo un óvalo.

- Masculino
 Femenino
 Otro

OBJETIVOS DEL PROYECTO

Agradecemos su participación en nuestro proyecto de materia Integradora. Nuestro principal objetivo es evaluar los conocimientos sobre nutrición y alimentación de los asistentes del gimnasio "La Fábrica" en la ciudad de Durán.

I. HÁBITOS ALIMENTARIOS

7. 1. ¿Cuántas veces recomiendan los expertos que se ha de comer al día? *

Marca sólo un óvalo.

- Tres
 Cinco
 De tres a cinco veces
 Siempre que sienta hambre

8. 2. ¿Cuánta agua se recomienda beber durante el día? *

Marca sólo un óvalo.

- Menos de 1 litro
 Entre uno y dos litros
 Más de dos litros

9. 3. El desayuno ha de aportar a la dieta diaria: *

Marca solo un óvalo.

- Cerca del 10% de las calorías
- Alrededor del 15% de las calorías
- Entre el 20-25% de las calorías
- El 25% o más de las calorías

10. 4. Un desayuno equilibrado ha de contener: *

Marca solo un óvalo.

- Pan, lácteos y alimentos ricos en proteínas
- Lácteos, frutas y cereales
- Pan, embutidos y lácteos
- Lácteos, frutas y alimentos ricos en proteínas

11. 5. ¿Cuántas raciones de frutas y vegetales, recomiendan los expertos que se han de ingerir al día? *

Marca solo un óvalo.

- Una de fruta y una de verdura
- Una de fruta y tres de verduras
- Tres de frutas y dos de verduras
- Tres de verduras y tres o más de frutas

II. ESTADO NUTRICIONAL

12. 6. El índice de masa corporal (IMC): *

Marca solo un óvalo.

- En las personas con obesidad varía de 25 a 30
- Permite estimular el grado de obesidad
- Permite calcular la composición corporal
- Si es inferior a 18,5 la persona está en normo peso

13. 7. Una persona tiene sobrepeso si: *

Marca solo un óvalo.

- No tiene el peso ideal para su altura
- Si su IMC es superior a 30
- Si su IMC está entre 25 y 30
- Si su IMC está entre 18 y 20

14. 8. Las necesidades energéticas de una persona dependen: *

Marca solo un óvalo.

- Sólo del peso y la altura
- De su edad
- Sólo de la actividad física que realiza diariamente
- Del peso, la altura, la edad y la actividad física

15. 9. El consumo energético diario indica la energía consumida: *

Marca solo un óvalo.

- Para mantener la temperatura corporal a 37°
- Durante el día
- Durante el día, exceptuando las horas de sueño
- Durante la práctica de ejercicio físico

16. 10. ¿Cuál opción sería más recomendada para perder peso? *

Marca solo un óvalo.

- Dieta hipoglucémica y ejercicio físico
- Dieta hiperproteica indicada por un profesional de la salud y ejercicio físico
- Dieta hipoproteica y ejercicio físico
- Dieta hipocalórica equilibrada y ejercicio físico

III. ALIMENTOS Y NUTRIENTES

17. 11. ¿Cuál de los siguientes pescados es azul? *

Marca solo un óvalo.

- Dorado
- Atún
- Bacalao
- Picudo

18. 12. ¿Cuál de los siguientes alimentos tiene un alto contenido en Vitamina C? *

Marca solo un óvalo.

- El pan integral
- Los pimientos
- El pescado azul
- El aceite de oliva

19. 13. Respecto a las vitaminas es cierto que: *

Marca solo un óvalo.

- Hay que ingerir la mayor cantidad posible
- Ingeridas en grandes cantidades pueden provocar efectos perjudiciales
- Cuando su ingesta es baja, las producimos de manera endógena
- Las hidrosolubles, las podemos adquirir a través del consumo de agua embotellada

20. 14. ¿Cuáles son las grasas que los expertos recomiendan no ingerir en exceso? *

Marca solo un óvalo.

- Grasas mono-insaturadas
- Grasas poli-insaturadas
- Grasas saturadas
- Grasas vegetales

21. 15. Los transgénicos, son alimentos: *

Marca solo un óvalo.

- Importados de países extranjeros
- Que pueden incluir diferentes fragmentos de ADN de diferentes organismos
- Que no contienen gérmenes potencialmente patógenos
- Obtenidos artificialmente y que no contienen sustancias tóxicas

22. 16. ¿Por qué la fibra alimentaria es importante en la dieta? *

Marca solo un óvalo.

- Porque incrementa la digestibilidad de los alimentos
- Porque facilita el tránsito intestinal
- Porque libera agua en el intestino
- Porque aumenta la absorción de los nutrientes

23. 17. ¿Qué beneficios tienen los alimentos integrales? *

Marca solo un óvalo.

- Son bajos en calorías
- Son bajos en azúcar
- Son bajos en sal
- Son ricos en fibra alimentaria

IV. ALTERACIONES DE LA SALUD RELACIONADAS CON LA ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN

24. 18. Los individuos alcohólicos: *

Marca solo un óvalo.

- Pueden presentar carencias de vitaminas y minerales
- Suelen llevar una dieta equilibrada
- Suelen acumular proteínas en el hígado
- Pueden absorber mejor los nutrientes

25. 19. ¿Cuáles de las alteraciones siguientes son Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA)? *

Marca solo un óvalo.

- Obesidad y dislipidemia (alteración del colesterol y/o triglicéridos)
- Anorexia nerviosa y Bulimia Nerviosa
- Enfermedad celíaca y dispepsia
- Todas las alteraciones son TCA

26. 20. En un individuo adulto con hiperlipidemia (aumento del colesterol y/o triglicéridos), es recomendable: *

Marca solo un óvalo.

- Un consumo elevado de azúcares simples (azúcar, miel, zumo de frutas, etc.)
- Una dieta acorde a sus necesidades energéticas o ligeramente inferior
- Aumentar el consumo de carnes rojas
- Consumir leche entera en lugar de descremada

27. 21. ¿Cuál de los siguientes factores, NO predispone a padecer osteoporosis (descalcificación de los huesos)? *

Marca solo un óvalo.

- La menopausia
- Una ingesta insuficiente de calcio en la dieta
- El consumo de alimentos ricos en vitaminas A, E y ácido fólico
- El consumo excesivo de bebidas ricas en cafeína

28. 22. ¿Qué alimento se recomienda evitar en caso de hipertensión arterial? *

Marca solo un óvalo.

- Aceite de oliva
- Papa
- Caldos y sopas concentradas
- Frutas frescas

29. 23. La Diabetes Mellitus: *

Marca solo un óvalo.

- Es causada por alteraciones en el metabolismo de lípidos y carbohidratos complejos
- Puede deberse a alteraciones en la calidad y cantidad de insulina
- Sólo la padecen adultos mayores de 40 años
- Aparece por consumir alimentos dulces diariamente

30. 24. Una intoxicación alimentaria es una enfermedad causada por: *

Marca solo un óvalo.

- Consumo excesivo de alimentos que contienen vitaminas y minerales
- Consumo de alimentos contaminados
- Consumo excesivo de alimentos muy condimentados
- Consumo de alimentos transgénicos

31. 25. ¿Por qué no es recomendable en un deporte aeróbico consumir azúcar en la hora previa a la competición en entrenamiento? *

Marca solo un óvalo.

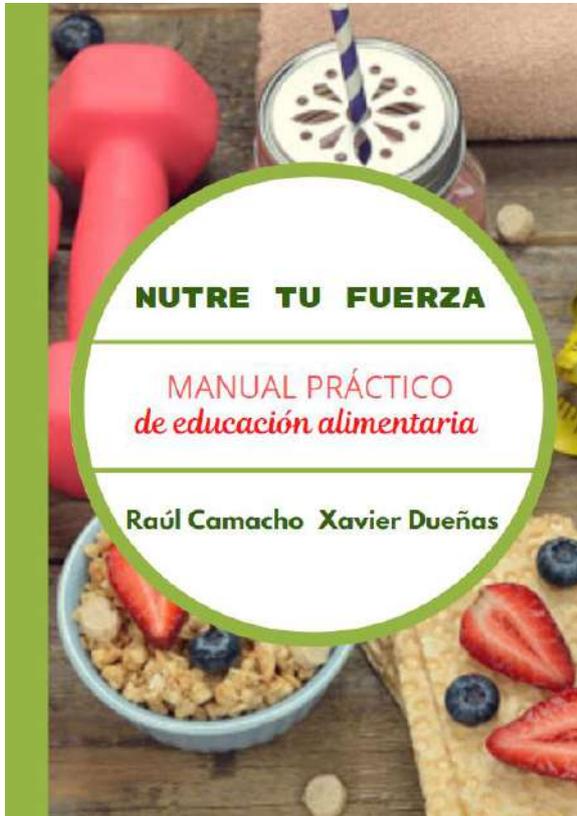
- Porque la deshidratación asociada al ejercicio favorece la aparición de vértigo
- Porque se estimula la liberación de insulina que es inhibidora de la lipólisis
- Porque su digestión es lenta y hace que la práctica deportiva suponga un esfuerzo mayor
- Al contrario, sí es recomendable porque el azúcar aporta energía

Google no cree ni aprueba este contenido.

Google Formularios

APÉNDICE B

Manual de Educación Nutricional “Nutre tu Fuerza”



Alimentación

Acción que se realiza al sentir la necesidad de comer o comúnmente llamado languidez, proceso que producirá saciedad y satisfacción a la persona que coma algún producto alimenticio.



Nutrición

Proceso biológico que se realiza a nivel metabólico, dentro del organismo se da la acción involuntaria para transformar los nutrientes que se obtienen a raíz de los alimentos ingeridos.

Recomendaciones Nutricionales

- 1 **Planifica la semana**
Elige alimentos saludables para ti y tu familia. Elige alimentos que sean fáciles de preparar y que puedas prepararlos con anticipación.
- 2 **Tómate tu tiempo**
Toma un tiempo de 40-50 minutos para comer, sin mirar el celular, televisión, computadora o cualquier otro dispositivo que te distraiga.
- 3 **¡No te olvides de la hidratación!**
Bebe agua frecuentemente. El agua es esencial para mantener la salud y la energía.
- 4 **Prepara comida casera**
No comas en exceso. Come porciones adecuadas. Evita comer demasiado rápido y come con calma.
- 5 **Conoce tu zona**
De todas las recomendaciones que se dan, elige las que sean más fáciles de implementar en tu zona.
- 6 **En la variedad está la clave**
No comas siempre lo mismo. Varía tus alimentos. Incluye frutas, verduras, proteínas, grasas saludables y carbohidratos.
- 7 **Legumbres: la gran olvidada**
Incluye legumbres en tu dieta. Son ricas en proteínas y fibra. Puedes comerlas cocidas o crudas.
- 8 **De beber: agua**
El agua es esencial para la salud. Bebe agua frecuentemente. Evita bebidas azucaradas y alcohol.
- 9 **De acompañante: verduras**
Las verduras son esenciales para la salud. Incluye verduras en todas tus comidas. Puedes comerlas crudas o cocidas.
- 10 **¡Muevete!**
El movimiento es esencial para la salud. Incluye actividad física en tu rutina diaria. Puedes caminar, bailar o hacer ejercicio.

Menú Ejemplo



Cena: arroz con pollo a la plancha acompañado con una ensalada mixta de frejol, jugo de sandía.

Cereales:

- Arroz: 1/2 taza
- Papa: 1/2 unidad med

Proteína:

- Pollo: 50 g

Leguminosa:

- Frejol: 15 g

Uplios:

- Aceite de oliva: 1 cdta

Verduras:

- Tomate: 2 cdas
- Pimiento: 2 cdas

Frutas:

- Sandía: 1 taza

Preparación: se coloca el arroz en un recipiente con agua hirviendo, remover hasta que está cocido, colocar una pizca de sal. El pollo a la plancha, se sazona y se coloca a la plancha, y la ensalada, se cocina el frejol y la papa y se deja enfriar, se realiza corte juliana las verduras y se mezcla, se coloca una cucharadita de aceite de oliva y una pizca de sal.

PARA RECORDAR:

- Beber suficiente agua durante el día.
- Evitar el consumo de alcohol y drogas.
- Evitar el consumo de alimentos procesados.
- Evitar el consumo de alimentos azucarados.
- Evitar el consumo de alimentos grasos.
- Evitar el consumo de alimentos salados.
- Evitar el consumo de alimentos con exceso de azúcar.
- Evitar el consumo de alimentos con exceso de sal.
- Evitar el consumo de alimentos con exceso de grasas.

APÉNDICE C

Sesiones De Zoom para socializar el contenido del Manual

Zoom Meeting
Recording

Manual de Educación Alimentaria-Nutre tu fuerza.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (32-bit)

Inicio Herramientas Manual de Educod... Iniciar sesión

NUTRE TU FUERZA CONCEPTOS BÁSICOS EN NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN

Alimentación

Acción que se realiza al sentir la necesidad de comer o comúnmente llamado hambre, proceso que producirá saciedad y satisfacción a la persona que coma algún producto alimenticio.

Frutas y Verduras

Michelle
Michelle
Alison Udaes
Raúl Camacho
Analhy velarde
Analhy velarde

Zoom Meeting
Recording

Manual de Educación Alimentaria-Nutre tu fuerza.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (32-bit)

Inicio Herramientas Manual de Educod... Iniciar sesión

abdomen la cintura
pecho la cintura

Distribución Androide

Esta distribución se presenta generalmente en los hombres, la grasa se deposita en las regiones centrales de su cuerpo, como es el pecho y abdomen. También llamada forma de manzana.

Distribución Ginecoide

Esta distribución es muy común en las mujeres, la grasa se deposita en regiones periféricas como caderas y muslo, también llamada forma de pera.

15 / 27

Raúl Camacho

Zoom Meeting

Recording

Manual de Educación Alimentaria-Nutre tu fuerza.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (32-bit)

Archivo Edición Ver Firmar Ventana Ayuda

Inicio Herramientas Manual de Educad... Iniciar sesión

Plato saludable

Elege aceites de calidad (AOVE)

Frutas y verduras consumidas en abundancia y llena tu plato de color

Hidrátate con agua

Haz ejercicio físico

Proteínas: elige carnes magras, pescado, huevos, y legumbres. Evita embutidos y carnes grasas

Hidratos de carbono: elige cereales integrales

Raul Camacho

Zoom Meeting

Recording

Manual de Educación Alimentaria-Nutre tu fuerza.pdf - Adobe Acrobat Reader DC (32-bit)

Archivo Edición Ver Firmar Ventana Ayuda

Inicio Herramientas Manual de Educad... Iniciar sesión

Elaboración del menú

Desayuno: Colada de avena con manzana acompañado con pan tostado y jamón de pavo, porción de almendras y nueces troceadas junto con frutas picadas.

Cereales:

- Avena: 20g
- Pan: 2 rebanadas

Lácteos:

- Leche semidescremada: 1 taza

Proteína:

- Jamón de pavo: 1 rebanada

Lipidos:

- Mantequilla: 1 cda
- Almendras: 10 piezas
- Nueces: 3 piezas

Frutas:

- Sandía picada: 1 ½ tz
- Uva: 12 piezas

Preparación: se coloca la avena en un recipiente con leche hirviendo, luego se coloca la fruta hasta que esté blanda, luego se pasa por la coladera y se endulza. En el pan tostado, se untan la mantequilla en las 2 rebanadas de pan y se coloca el jamón.

Estuardo Dueñas