

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
ESCUELA DE POSGRADO
GESTIÓN Y NEGOCIOS, CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE
PROYECTOS



PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA
PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD
FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN: PLANIFICACIÓN OPERATIVA

TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO EN GESTIÓN
Y NEGOCIOS, CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS

TESISTA: VARA AROSEMENA HEINZ YURI

ASESOR: MG. PASQUEL CAJAS ALEXANDER FRANK

HUÁNUCO – PERÚ

2023

DEDICATORIA

A mis padres, hermano y hermana quienes son mi motor para seguir superándome
cada día.

AGRADECIMIENTO

A Dios, quien bendice y guía mi camino

A mi asesor, Alexander Frank Pasquel Cajas por el apoyo en el desarrollo de la tesis
A PROCENCIA CONCYTEC, por el apoyo económico para que esta investigación
se haga realidad.

A mis co-asesoras Dra. Verónica Cajas Bravo y Dra. Juvita Soto Hilario por el apoyo
brindado durante todo el proyecto.

RESUMEN

La presente investigación tuvo por finalidad demostrar si el programa “Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco, es así que conto con una población de 780 estudiantes de la universidad mencionada, por lo que el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario para poder recolectar la información sustancial y contrastar las hipótesis generales y específicas. Así mismo, se pudo observar se evidencio el coeficiente de correlación Sig. asintótica(bilateral) equivale a 0,000 y se pudo denotar a nivel descriptivo una mejoría en el peso normal de 66.3% en el pre –test al 70.9% en el pos – test, a nivel de la altura, se puede percibir que la alta estatura se incrementó del 1.3% a 49.4% en el pos – test y, para finalizar, en caso del perímetro abdominal se pudo evidenciar que el perímetro abdominal normal se incrementó de un 76.8% en el pre – test a 82.9%, por lo que ha sido evidencia suficiente para determinar que el programa “Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco.

Palabra clave: Peso, altura, perímetro abdominal, alimentación.

ABSTRACT

The purpose of this research was to demonstrate whether the "Eat Healthy and Move" program promotes healthy eating and physical activity in university students from UNHEVAL Huánuco, so it had a population of 780 students from the aforementioned university, so the instrument The data collection method was the questionnaire in order to collect substantial information and contrast the general and specific hypotheses. Likewise, it was possible to observe the Sig. asymptotic (bilateral) correlation coefficient equivalent to 0.000 and it was possible to denote at a descriptive level an improvement in normal weight from 66.3% in the pre-test to 70.9% in the post-test , at the level of height, it can be seen that tall stature increased from 1.3% to 49.4% in the post-test and, finally, in the case of abdominal circumference, it was possible to show that the normal abdominal perimeter increased by 76.8 % in the pre-test to 82.9%, so it has been sufficient evidence to determine that the "Eat Healthy and Move" program promotes healthy eating and physical activity in university students from UNHEVAL Huánuco.

Key word: Weight, height, abdominal perimeter, feeding.

ÍNDICE

DEDICATORIA.....	ii
AGRADECIMIENTO	iii
RESUMEN	iv
ABSTRACT.....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE FIGURAS.....	ix
INTRODUCCIÓN	xi
CAPÍTULO I: ASPECTOS BÁSICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	12
1.1 Fundamentación del problema	12
1.2 Justificación e Importancia	14
1.3 Viabilidad de la Investigación	16
1.4 Formulación del problema	16
1.4.1 Problema general	16
1.4.2 Problemas específicos	16
1.5 Formulación de los objetivos.....	17
1.5.1 Objetivo general	17
1.5.2 Objetivos específicos	17
CAPÍTULO II: SISTEMA DE HIPÓTESIS.....	18
2.1 Formulación de las hipótesis	18
2.1.1 Hipótesis general	18
2.1.2 Hipótesis específicas.....	18
2.2 Operacionalización de variables	19
2.3 Definición de términos operacionales	19
CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO.....	21
3.1 Antecedentes	21
3.2 Bases teóricas.....	24
3.2.1 Entorno de desarrollo del aplicativo.....	24
3.2.2 Tipos de aplicaciones móviles.....	25
3.2.3 Hábitos alimentarios	30
3.2.4 Actividad física.....	39
3.2.5 Estado nutricional.....	44
3.2.6 Sobrepeso y obesidad	46
3.3 Bases conceptuales	49

CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO	51
4.1 Ámbito de estudio	51
4.2 Tipo y nivel de investigación.....	51
4.3 Población y muestra	51
4.3.1 Descripción de la población.....	52
4.3.2 Muestra y método de muestreo.....	53
4.3.3 Criterios de inclusión y exclusión.....	54
4.4 Diseño de Investigación.....	54
4.5 Técnicas e instrumentos.....	55
4.5.1 Técnicas	55
4.5.2 Instrumentos	55
4.5.2.1 Validación de los instrumentos	55
4.5.2.2 Confiabilidad de los instrumentos.....	56
4.6 Técnicas para el procesamiento y análisis de datos	56
4.7 Aspectos éticos.....	56
CAPÍTULO V: RESULTADOS.....	58
5.1 Análisis descriptivo	58
5.2 Análisis Inferencial y/o Contrastación de Hipótesis.....	86
5.3 Discusión de resultados.....	95
5.4 Aporte científico de la investigación	99
CONCLUSIONES.....	100
RECOMENDACIONES.....	102
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	103
ANEXOS	109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1:.....	19
Tabla 2:.....	19
Tabla 3:.....	52
Tabla 4:.....	53
Tabla 5:.....	58
Tabla 6:.....	58
Tabla 7:.....	60
Tabla 8:.....	61
Tabla 9:.....	63
Tabla 10:.....	63
Tabla 11:.....	86
Tabla 12:.....	87
Tabla 13:.....	87
Tabla 14:.....	88
Tabla 15:.....	89
Tabla 16:.....	89
Tabla 17:.....	90
Tabla 18:.....	94

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: <i>Ciclo de vida del proyecto</i>	29
Figura 2: <i>Agrupación para el desarrollo de aplicaciones</i>	29
Figura 3: <i>Diagrama del peso en el pre – test</i>	58
Figura 4: <i>Diagrama del peso en el pos – test</i>	59
Figura 5: <i>Diagrama de la altura en el pre – test</i>	61
Figura 6: <i>Diagrama de la altura en el pos – test</i>	61
Figura 7: <i>Diagrama del perímetro abdominal en el pre – test</i>	63
Figura 8: <i>Diagrama del perímetro abdominal en el pos – test</i>	63
Figura 9: <i>Diagrama, pregunta 1 sobre actividad física</i>	64
Figura 10: <i>Diagrama, pregunta 2 sobre actividad física</i>	65
Figura 11: <i>Diagrama, pregunta 3 sobre actividad física</i>	65
Figura 12: <i>Diagrama, pregunta 4 sobre actividad física</i>	66
Figura 13: <i>Diagrama, pregunta 5 sobre actividad física</i>	66
Figura 14: <i>Diagrama, pregunta 6 sobre actividad física</i>	67
Figura 15: <i>Diagrama, pregunta 7 sobre actividad física</i>	67
Figura 16: <i>Diagrama, pregunta 8 sobre actividad física</i>	68
Figura 17: <i>Diagrama, pregunta 9 sobre actividad física</i>	68
Figura 18: <i>Diagrama, pregunta 10 sobre actividad física</i>	69
Figura 19: <i>Diagrama, pregunta 11 sobre actividad física</i>	69
Figura 20: <i>Diagrama, pregunta 12 sobre actividad física</i>	70
Figura 21: <i>Diagrama, pregunta 13 sobre actividad física</i>	70
Figura 22: <i>Diagrama, pregunta 14 sobre actividad física</i>	71
Figura 23: <i>Diagrama, pregunta 15 sobre actividad física</i>	71
Figura 24: <i>Diagrama, pregunta 16 sobre actividad física</i>	72
Figura 25: <i>Diagrama, pregunta 1 sobre nutrición</i>	72
Figura 26: <i>Diagrama, pregunta 2 sobre nutrición</i>	73
Figura 27: <i>Diagrama, pregunta 3 sobre nutrición</i>	73
Figura 28: <i>Diagrama, pregunta 4 sobre nutrición</i>	74
Figura 29: <i>Diagrama, pregunta 5 sobre nutrición</i>	74
Figura 30: <i>Diagrama, pregunta 6 sobre nutrición</i>	75
Figura 31: <i>Diagrama, pregunta 7 sobre nutrición</i>	75

Figura 32:	<i>Diagrama, pregunta 8 sobre nutrición</i>	76
Figura 33:	<i>Diagrama, pregunta 9 sobre nutrición</i>	76
Figura 34:	<i>Diagrama, pregunta 10 sobre nutrición</i>	77
Figura 35:	<i>Diagrama, pregunta 11 sobre nutrición</i>	77
Figura 36:	<i>Diagrama, pregunta 12 sobre nutrición</i>	78
Figura 37:	<i>Diagrama, pregunta 13 sobre nutrición</i>	78
Figura 38:	<i>Diagrama, pregunta 14 sobre nutrición</i>	79
Figura 39:	<i>Diagrama, pregunta 15 sobre nutrición</i>	79
Figura 40:	<i>Diagrama, pregunta 16 sobre nutrición</i>	80
Figura 41:	<i>Diagrama, pregunta 17 sobre nutrición</i>	80
Figura 42:	<i>Diagrama, pregunta 18 sobre nutrición</i>	81
Figura 43:	<i>Diagrama, pregunta 19 sobre nutrición</i>	81
Figura 44:	<i>Diagrama, pregunta 20 sobre nutrición</i>	82
Figura 45:	<i>Diagrama, pregunta 21 sobre nutrición</i>	82
Figura 46:	<i>Diagrama, pregunta 22 sobre nutrición</i>	83
Figura 47:	<i>Diagrama, pregunta 23 sobre nutrición</i>	83
Figura 48:	<i>Diagrama, pregunta 24 sobre nutrición</i>	84
Figura 49:	<i>Diagrama, pregunta 25 sobre nutrición</i>	84
Figura 50:	<i>Diagrama, pregunta 26 sobre nutrición</i>	85
Figura 51:	<i>Rutina para el primer mes (primer nivel): 2 veces por semana</i>	90
Figura 52:	<i>Rutina para el tercer mes (tercer nivel): 2 veces por semana</i>	91
Figura 53:	<i>Programa aplicativo “Come sano y muévete”</i>	92

INTRODUCCIÓN

El presente estudio está referido a analizar el programa “Come Sano y muévete” en la promoción de una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco. Es así que el tipo de investigación fue cuantitativo de nivel aplicada y diseño experimental que conto con una población de estudiantes de la UNHEVAL correspondiente a 780 estudiantes por lo que el instrumento de recolección de datos fue el cuestionario de tal manera que de los mencionados se estableció una relación significativa entre variables y dimensiones contrastando los objetivos de la investigación

La hipótesis que se demostró fue, el programa “Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco. Es así que, prosiguiendo, el presente estudio se desarrolló en seis capítulos, de los cuales se nombraron de la siguiente forma; el capítulo I se mencionaron los aspectos básicos del problema de investigación, se desarrolla todo lo relativo y sustancial al planteamiento del problema tomando en cuenta sus aspectos generales y particulares, pues concierne a la descripción del problema de investigación, justificación, limitaciones, así como generar un adecuado planteamiento de los objetivos generales y específicos según una determinada necesidad que generará un horizonte al estudio, por otro lado, en el capítulo II establecido como Aspectos Operacionales, donde se plantean las hipótesis que direccionaran la investigación y la operacionalización de las variables, en el capítulo III señalado como Marco teórico, se explicará los precedentes, estudios relacionados e investigaciones soporte, en otras palabras, los fundamentos teóricos, fundamentos epistemológicos o científicos y las formulaciones conceptuales, teniendo como soporte a los diversos aportes de otros trabajos de estudio como artículos, libros y tesis, en el capítulo IV correspondiente a los Aspectos Metodológicos, se explica y describe el ámbito, población y muestra, diseño de la investigación, nivel y tipo de estudio, métodos y técnicas, instrumentos, procedimientos, aspectos éticos, tabulación y análisis de datos, en el capítulo V, refiere a los Resultados, se evidencian mediante el uso de tablas descriptivas e inferencial y por último, y por último el capítulo VI correspondiente a las Discusiones donde, se pone colación la recopilación, análisis e interpretación de los resultados obtenidos, finalizando con las conclusiones y recomendaciones.

CAPÍTULO I: ASPECTOS BÁSICOS DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Fundamentación del problema

Con la llegada de la pandemia muchos nos vimos obligados a quedarnos en nuestras casas con el objetivo de cuidarnos y cuidar a las personas del nuevo virus, a causa de la pandemia en la que nos encontramos nos volvimos sedentarios, es decir, dejamos de hacer las cosas que más nos gustaban como salir a caminar al parque, salir a correr ya sea solos o acompañados de algún amigo lo que de seguir así nos podría traer graves consecuencias en la salud dado que la actividad física es muy importante para el cuerpo y si se deja de ejercicios el cuerpo tiende a volverse lento y a debilitarse. Así mismo, el exceso de energía en el cuerpo humano hace que las personas suban de peso desencadenando otro problema que es la obesidad y esta a su vez convirtiéndose en una debilidad del cuerpo haciendo que otras enfermedades pueda desarrollarse con mayor facilidad.

El objetivo de esta investigación es supervisar y optimizar los patrones de alimentación y actividad física en los alumnos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán. Es crucial mantener una dieta saludable y realizar ejercicio para mantener un estado de salud óptimo. La combinación de una dieta saludable y la práctica regular de actividad física no solo promueve la salud, sino que también ayuda en el desarrollo y crecimiento personal. Sin embargo, estas condiciones necesarias para el crecimiento y la integración social no se presentan de manera uniforme en los distintos estratos sociales.

En este contexto, la actividad física se define como “un gasto energético que se suma al gasto total del metabolismo basal que son producidos a través del movimiento por la contracción de los músculos esqueléticos de manera voluntaria” (Chuquimia, 2020, p. 34). Así mismo, para el Ministerio de Salud (MINSa, 2017), es un conjunto de “movimientos corporales que se realizan con determinado fin, se requiere un gasto energético por encima del gasto energético basal, por un mínimo de

10 minutos; incluye el ejercicio y el deporte” (p. 20). Por otro lado, el hábito alimentario viene a ser “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, proviene del término griego “*diáita*” que significa modo de vida” (Prudencio, 2018, p. 27).

En un contexto global, Correa (2016) señala que la OMS respalda que las transformaciones en el modo de vida de las personas han convertido a las enfermedades no transmisibles en una de las razones sustanciales que representan una causa de muerte verdaderamente preocupante a nivel del globo en general, especialmente en países que se encuentran en vías de desarrollo o posean recursos limitados. En tal sentido, la Encuesta Nacional de Situación Nutricional de Colombia, identificó que uno de los principales problemas en menores de 5 a 17 años es la obesidad tanto en niñas y niños del país, así mismo, la encuesta indicó para 2005 que solo uno de cada cuatro niños y adolescentes realizaban actividad física recomendado por el Ministerio de Salud de ese país. De acuerdo a los datos mostrados se puede ver que la mayoría de la población de Colombia está expuesta a desarrollar enfermedades crónicas desde temprana edad. De esta manera, con el objetivo de mitigar esta problemática se han elaborado actividades que se expresan mediante dietas saludables y el ejercicio de la actividad física de tal manera que se recomienda que al menos se practique sesenta minutos por jornada en el grupo etario entre los 5 y 17 años. En la ciudad de Bogotá, se ha llevado a cabo un conjunto de medidas significativas en relación a las políticas de transporte y estrategias para la promoción de la actividad física. Estas medidas buscan reducir la inactividad física de los niños y adolescentes en la ciudad. Además, el gobierno local ha presentado políticas públicas en deportes, recreación y actividad física, centrando sus esfuerzos en mejorar las condiciones ambientales e institucionales que ayuden a aumentar la práctica del deporte, la recreación familiar y la actividad física en la población. La implementación de estas políticas busca incentivar a la población a realizar actividad física y fomentar un estilo de vida activo, con el fin de reducir la tasa de inactividad física en la ciudad y mejorar la salud en general. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos llevados a cabo por los gobiernos central, regional y local de Colombia, los resultados obtenidos hasta ahora

no han sido los esperados. Por lo tanto, es necesario considerar otros factores, como los determinantes y las determinaciones sociales relacionadas con la salud y la prevención de enfermedades, con el objetivo de mejorar la práctica de actividad física y, así, reducir el desarrollo de enfermedades no transmisibles (p.13).

Por otro lado, en el contexto local, Ambrosio (2020), en la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, determinó que, en la actualidad, los jóvenes están abandonando la práctica de la actividad físico-deportivo a medida que pasa el tiempo y crecen olvidan esta práctica y adquieren nuevos hábitos y un estilo de vida más sedentarios y poco saludable que posteriormente terminan afectando a la salud de la persona, por ello. La OMS (2016) propone que los adolescentes y los menores en grupos etarios correspondientes a los 5 y 17 años respectivamente, ejecuten mínimamente 60 minutos al día de actividad física de nivel moderado o bajo. Por otra parte, también se propone que los sujetos que pertenezcan al grupo etario entre los 64 y 18 años realice 150 minutos cada semana de ejercicios físicos de grado bajo y que sostenidamente incrementen el nivel de esta actividad, teniendo en mente factores como su condición física y su edad. Por otro lado, en la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado se pudo observar que existe una deficiente formación en el desarrollo de las capacidades físicas básicas, así mismo, existe malos hábitos alimentarios que interfieren con el buen rendimiento educativo en los estudiantes, por ello como una forma de revertir esta situación se incrementó los juegos deportivos mediante la metodología del Vóleibol con el objetivo de aumentar las aptitudes físicas esenciales de los alumnos (p. 20).

1.2 Justificación e Importancia

Justificación práctica

Mediante la justificación práctica permitió conocer cómo se encuentran desarrollándose las actividades físicas y los hábitos alimenticios dentro de los estudiantes de la UNHEVAL. Esto proporcionó conocer el contexto real y de esa manera se pudo realizar un correcto análisis sobre el tipo de alimentación y actividades que se realizan por parte de los estudiantes con lo cual se pudo preparar un programa

alimenticio que se logró ajustar a los estudiantes de manera que mejoren sus hábitos alimenticios y actividad física de esta manera se logró contrastar las hipótesis que fueron planteadas anteriormente.

Justificación teórica

Mediante las teorías que ya existen de las variables de estudio, favorece tener mayor perspectiva acerca de la Actividad Física y de los Hábitos Alimentarios, además permite poder describir lo que se viene suscitando dentro de los estudiantes que estudian diferentes carreras dentro de la UNHEVAL. Con la teoría disponible sobre cómo se debe alimentar los jóvenes se pudo realizar un plan adecuado para nuestros estudiantes con el apoyo de un nutricionista.

Justificación metodológica

Mediante la metodología aplicada del presente estudio favorece en describir aquellas características de los alumnos que estudian en la UNHEVAL, es decir permitió describir cómo los estudiantes vienen desarrollando sus actividades físicas y qué hábitos de consumo tienen cada uno de ellos.

Asimismo, la importancia del presente trabajo radica que este estuvo enfocado en tiempos de pandemia, teniendo en cuenta que los estudiantes han pasado aproximadamente un año en cuarentena y en confinamiento, por lo que las actividades físicas disminuyeron o en algunos casos se dejó de realizar y se empezó a llevar una vida sedentaria.

Además, el tipo de alimentación también cambió ya que muchos alumnos que se veían beneficiados del comedor de la Universidad la cual les brindaba comida saludable dejó de proporcionarlos. Con lo cual sabremos el estado de salud de nuestros alumnos y nos permitió mejorar su alimentación y las actividades físicas que realizan, ya que con ello se logró incrementar la energía y la atención de nuestros estudiantes.

1.3 Viabilidad de la Investigación

Para la viabilidad, desde la perspectiva de recursos humanos, materiales y financieros, esta investigación fue financiada por el Programa Nacional de Investigación Científica y Estudios Avanzados (PROCIENCIA) a través del Proyecto con Contrato N°066-2021 "Come sano y Muévete: Estrategia de Sensibilización para Promover una Alimentación Saludable y Actividad Física en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco". Acceso a las fuentes de información confiables. Se consideró que toda la información que se recopile para el presente estudio estuvo basada de libros, artículos, tesis y revistas.

1.4 Formulación del problema

1.4.1 Problema general

¿En qué medida el programa “Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL de Huánuco?

1.4.2 Problemas específicos

- ¿De qué manera diseñar el programa “Come Sano y muévete” para que promueva una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL de Huánuco?
- ¿De qué manera implementar el programa “Come Sano y muévete” para que promueva una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL de Huánuco?
- ¿De qué manera validar el programa “Come Sano y muévete” para que promueva una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL de Huánuco?

1.5 Formulación de los objetivos

1.5.1 Objetivo general

Evaluar el programa “Come Sano y muévete” en la promoción de una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL de Huánuco

1.5.2 Objetivos específicos

- Diseñar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco
- Implementar el aplicativo del programa “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco
- Validar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco

CAPÍTULO II: SISTEMA DE HIPÓTESIS

2.1 Formulación de las hipótesis

2.1.1 Hipótesis general

HI: El programa “Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco

HN: El programa “Come Sano y muévete” no promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco.

2.1.2 Hipótesis específicas

HI1: El diseño del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco

HN1: El diseño del programa “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco

HI2: La implementación del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco

HN2: La implementación del programa “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco

HI3: La validación del aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco

HN3: La validación del aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL

2.2 Operacionalización de variables

Tabla 1:

Variable Independiente

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<u>Independiente</u> (X)= PROGRAMA “COME SANO Y MUÉVETE	X1= Antes del programa	X11= Índice de Obesidad X12= Peso
	X2= Después del programa	X21= Índice de obesidad X22= Peso

Tabla 2:

Variable Dependiente

VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES
<u>Dependiente</u> (Y)= ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA	Y1= Alimentación	Y11= Tipo de alimentos Y12= Cantidad de alimentos consumidos Y13= Lugar donde consume alimentos Y14= Tipo de preparación de alimentos Y15= Consumo de agua o bebidas
	Y2= Actividad física	Y21= Practica deportes Y22= Nivel de actividad física

2.3 Definición de términos operacionales

Actividad física: La actividad física se trata de un conjunto de movimientos que realizamos y que involucran el uso de los músculos esqueléticos, y por ende, requiere de un gasto energético superior al que necesitamos para estar en reposo. Dentro de los

tipos de actividades físicas que se pueden mencionar se encuentran los deportes, los juegos, las danzas, las caminatas, los trabajos físicos, entre otros. Asimismo, la actividad física también tiene beneficios a nivel mental, ya que puede contribuir a mejorar la autoestima, disminuir la ansiedad y el estrés, mejorar la calidad del sueño, entre otros aspectos.

Hábitos alimentarios: Se refiere a la ingesta habitual de alimentos y bebidas por parte de los seres humanos, lo cual conforma su comportamiento nutricional y forma parte de su estilo de vida. En ocasiones, el término "régimen alimentario" o "dieta" se utiliza para describir el conjunto de alimentos y bebidas que se consumen regularmente como parte de la nutrición humana. Este conjunto de sustancias alimentarias puede variar ampliamente entre diferentes culturas, geografías y preferencias personales, y puede tener un impacto significativo en la salud y el bienestar de las personas. Además, las pautas de alimentación recomendadas por expertos en nutrición y salud pueden ayudar a las personas a seleccionar alimentos y bebidas que satisfagan sus necesidades nutricionales y reduzcan su riesgo de enfermedades crónicas.

Sobrepeso: Describe una situación en la que una persona pesa más de lo que se considera típico para su altura, edad y complexión. En otras palabras, la frase alude a una relación entre la altura y el peso. Aunque con frecuencia se usa de forma diferente a la obesidad, es importante recordar que tener sobrepeso no siempre implica tener demasiada grasa corporal.

Obesidad: Se puede entender como la aglomeración anormal o extraordinaria de grasa corpórea que puede conllevar a tener efectos perjudiciales para el cuerpo humano. Es así que cuando nos referimos a este concepto debemos evocar al índice de masa corporal (IMC), que alude a una medida de relación que entiende a la altura y a la persona de un determinado individuo que supere los 30 kg/m², por lo que, en palabras medicas se diagnostica como obesidad. De esta forma la obesidad representa una condición que no discrimina edades y conlleve a un serio problema de salud pública en todas las regiones del planeta.

CAPÍTULO III: MARCO TEÓRICO

3.1 Antecedentes

Antecedentes Internacionales

Carcelén (2021), propuso un material instruccional sobre las actividades físico-deportivas, que permitan disminuir las barreras de estas prácticas en tiempo de COVID-19. Por lo que para poder desarrollar este proyecto fue necesario aplicar un enfoque mixto comprendido tanto por aspectos cuantitativos como cualitativos, haciendo uso de un modelo no experimental de forma transversal y descriptiva. De esta manera para la recabación de los datos pertinentes fue necesario aplicar la herramienta del cuestionario. En consecuencia, se pudo obtener como resultado que en la comunidad universitaria se está observando una disminución en la realización de actividades deportivas debido a la baja participación de los estudiantes en las actividades virtuales ofrecidas. Esta situación puede llevar a problemas físicos y emocionales, como el sedentarismo, la obesidad, la disminución de las capacidades físicas, dolores articulares, presión arterial elevada, estrés, entre otros problemas de salud.

Gracia (2020), identificó los factores asociados a un bajo nivel de actividad física usando un modelo de regresión logística sobre una muestra de 261 estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín. Es así que en el caso de este proyecto fue necesario hacer uso de un tipo de estudio de orden cualitativa estructurándola de forma no experimental y de corte transversal de grado descriptivo. Por lo que para poder recabar la información suficiente fue requerido la aplicación de la herramienta llamada cuestionario. De esta manera pudo hallar que el uso del mercadeo social ha permitido la creación de múltiples campañas para fomentar la actividad física, aunque algunas no han aplicado adecuadamente los criterios de segmentación de la audiencia, investigación de comportamiento, intercambio, mezcla de mercadeo y competencia.

Antecedentes Nacionales

Huamanchumo (2019), identificó la relación entre las actividades físicas acuáticas con el autoconcepto físico en 40 estudiantes del 3er ciclo de la Escuela Profesional de Ciencias del Deporte en la Universidad Alas Peruanas (UAP) - 2018 (Lima). Fue necesario para cumplir con los objetivos de esta investigación estructurarla desde un enfoque cuantitativo haciendo uso de un diseño no experimental, así como ser de orden descriptiva – sustantiva. En el caso de la recolección de los datos pertinentes fue requerido el uso de la herramienta llamada cuestionario. Como resultado de este proyecto se determinó que existen datos suficientes para demostrar que la actividad física acuática tiene un impacto significativo en las percepciones de los estudiantes de segundo y tercer ciclo de la mencionada institución sobre su condición física. Esto se sustenta en la correlación significativa entre las percepciones de los estudiantes sobre su propio cuerpo y la participación en actividades acuáticas (con un valor de p de 0,000, menor que 0,05). Adicionalmente, esta correlación es lineal y tiene un valor del 50%.

De acuerdo con Prudencio (2018), los patrones de alimentación y actividad física de los estudiantes de primer año de educación física de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle (UNE) en 2017 se relacionaron. Por lo tanto, fue necesario establecer a nivel de estructura del proyecto una forma cuantitativa no experimental de grado descriptivo – transversal correlacional para lograr las metas planteadas. Para ellos se diseñó con una población y muestra equivalente a 80 alumnos de tal manera que fue fundamental el uso de un cuestionario para recabar los datos necesarios para el estudio. La hipótesis general (con un valor de p o significación asintótica bilateral de 0,000, que es inferior a 0,05) se sustenta en los resultados, que muestran una correlación significativa entre los hábitos alimentarios y la actividad física en los estudiantes de primer año de educación física de la institución mencionada.

Lincol (2018), en su tesis de maestría titulada “Programa Radial Y La Expresión Oral En Estudiantes Del I Ciclo De La Facultad De Ciencias De La Educación De La Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco 2018”, tuvo

como principal objetivo mejorar la expresión oral debido a que en las aulas de pregrado de la facultad de ciencias de la educación, es frecuente la ausencia de habilidades para expresarse adecuadamente de manera oral, especialmente al presentar exposiciones y hablar en público sugerido el uso de programas radiales, y se ha evidenciado una mejoría en el aprendizaje y la utilización de técnicas apropiadas para una expresión oral efectiva. Con el fin de poder medir el grado de expresión oral, se empleó un instrumento de lista de cotejo conformado por veinte siete indicadores, 3 dimensiones y se tuvo que establecer los criterios necesarios de medición en todas las circunstancias que se sometió a intervención al grupo experimental y de control. El primero superó significativamente al grupo de control en términos de expresión oral, lo que se desprende que los programas de radio pueden ser una herramienta útil para ayudar a los estudiantes a desarrollar sus habilidades de expresión oral. Asimismo, podemos que se desarrollaron 12 sesiones para el grupo experimental y se requirió una muestra de 59 unidades de examen, o 196 estudiantes en general, para representar a toda la población de la muestra.

Dado que hubo diferencias notables entre los resultados de la prueba previa y posterior del grupo experimental y los del grupo de control, los resultados de la investigación sugieren que la intervención propuesta fue exitosa. A esta conclusión se llegó mediante una prueba de hipótesis que comparó las medias de los dos grupos. El valor de T de Student calculado (11.32) fue superior al valor calculado (1.67), lo que permitió rechazar la hipótesis nula y concluir que la implementación del programa radial tuvo un impacto positivo en los estudiantes de primer ciclo de la facultad de ciencias de la educación. de la citada institución a ser sorteada.

En su tesis de maestría, Laguna (2020), quien escribió bajo el título “Programa APP y el Desarrollo de la Coordinación Motora Gruesa en Estudiantes del Segundo Grado de la I. E. René Guardián Ramírez, Huánuco”, cuyo objetivo fue evaluar cómo funciona el programa APP. afectó el desarrollo de la coordinación motora gruesa de los estudiantes de segundo grado de educación primaria. Se predijo que el programa tendría un gran impacto en cómo se desarrolla esta habilidad. La muestra estuvo compuesta por 52 estudiantes. Los datos fueron procesados, analizados e interpretados,

y se encontró que el programa APP tiene un impacto significativo en el desarrollo de la coordinación motora gruesa de los estudiantes de segundo grado de primaria. Con estos hallazgos, se puede decir que el programa APP es una herramienta útil para mejorar el desarrollo motor en niños pequeños.

3.2 Bases teóricas

3.2.1 Entorno de desarrollo del aplicativo

- **Definición de programa:** De acuerdo con la Real Academia Española, la definición de programa se refiere a la organización sistemática y estructurada de las diferentes partes o actividades que constituyen un proyecto o acción que se llevará a cabo.
- **Definición del programa Come Sano y Muévete:** Es un aplicativo que permitirá a los estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán poder llevar una mejor alimentación y practicar con mayor frecuencia actividades físicas por ello el nombre del Programa Come Sano y Muévete.
- **Diseñar un programa:** La creación de aplicaciones móviles consiste en un conjunto de actividades y técnicas que tienen como finalidad desarrollar software para dispositivos inalámbricos y portátiles, como smartphones y tablets. Este proceso implica desde el diseño y la planificación, hasta la programación, pruebas y lanzamiento de la aplicación. Esta puede ser un desafío técnico debido a las limitaciones de recursos y capacidades de los dispositivos móviles, como el tamaño de pantalla, la capacidad de procesamiento entre muchos otros. Sin embargo, el uso de herramientas y tecnologías especializadas, como los kits de desarrollo de software móvil (SDK), ha simplificado el proceso de generación de programas móviles y ha permitido a los desarrolladores crear aplicaciones más rápidas y eficientes. Asimismo, también corresponde a un campo en constante evolución, ya que las nuevas tecnologías y tendencias de diseño están siempre emergiendo, lo que exige que los desarrolladores de aplicaciones estén actualizados y adapten sus habilidades a medida que la industria avanza.

De forma análoga al progreso de las aplicaciones para web o el progreso de programas vía dispositivos móviles tiene su inicio en el progreso de programas informáticos convencionales. No obstante, existe una contradicción esencial en la medida en que las aplicaciones móviles son diseñadas con regularidad para explotar al máximo los elementos distintivos de un dispositivo móvil en específico. A manera de ejemplo podríamos mencionar que es posible crear una aplicación de entretenimiento que haga uso del acelerómetro de un iPhone o una aplicación de bienestar que emplee el sensor de temperatura de un dispositivo móvil inteligente como un reloj.

Android de Google y iOS de Apple son actualmente los dos sistemas operativos móviles más utilizados. En todos los dispositivos móviles de Apple, incluidos teléfonos y tabletas, las aplicaciones fundamentales, como un navegador web completo y la App Store de Apple, vienen de serie. Por otro lado, aplicaciones similares también están preinstaladas en dispositivos Android, y se pueden agregar más a través de Google Play Store, la tienda de aplicaciones de la compañía.

3.2.2 Tipos de aplicaciones móviles

El principal modo de poder satisfacer la garantía de que una aplicación móvil se ejecute de manera efectiva en cualquier dispositivo en los primeros años de la industria era crearla de forma nativa. Para cada procesador del dispositivo, se tuvo que escribir un código especial. La mayoría de las aplicaciones móviles actualmente en uso son independientes del dispositivo y no necesitan este procedimiento.

Cuando una aplicación necesitaba ser multiplataforma y ejecutarse en varios sistemas operativos (SO), anteriormente era difícil reutilizar el código del proyecto de desarrollo inicial. En esencia, no se podía compartir ningún código entre los dispositivos, lo que requería la creación de proyectos de desarrollo de aplicaciones móviles separados, cada uno con sus propias bases de código. Las herramientas multiplataforma de hoy en día son esenciales porque permiten que los proyectos compartan código utilizando lenguajes conocidos como C y JavaScript. Con sistemas para gestionar el ciclo de vida de las aplicaciones, como Jenkins, estas herramientas se integran con facilidad. Los desarrolladores pueden crear aplicaciones para Apple iOS,

Google Android y Progressive Web Apps (PWA) utilizando una única base de código de esta manera.

- **Aplicaciones nativas** La elaboración de estas herramientas se lleva a cabo mediante la utilización de entornos de desarrollo integrados y lenguajes de programación específicos para los sistemas operativos móviles más comunes, tales como el iOS de Apple o el Android de Google. A pesar de que el costo de crear aplicaciones móviles nativas es mayor en comparación con otras tecnologías, se pueden diseñar funciones personalizadas y específicas para el dispositivo en cuestión. Esto significa que las aplicaciones móviles nativas pueden aprovechar al máximo las características únicas del sistema operativo y el hardware del dispositivo, lo que puede dar lugar a una mejor experiencia de usuario y un mejor rendimiento en general.
- **Aplicaciones híbridas:** Se pueden considerar como aplicaciones web que se desarrollan como aplicaciones nativas y avanzan mediante el uso de tecnologías como HTML, JavaScript y hojas de estilo en cascada (CSS). Por otro lado, las aplicaciones híbridas requieren menos tiempo y dinero para desarrollarse que las aplicaciones nativas, pero no tienen tanta funcionalidad.
- **Aplicaciones web progresivas.** Una PWA se constituye como una página virtual que posee la forma y funcionalidad de un programa móvil. Estos se generan haciendo uso de tecnologías informáticas como Facebook.

➤ **Flutter**

Es un marco creado por Google para crear aplicaciones multiplataforma y estuvo disponible inicialmente como un proyecto de código abierto a fines de 2018. El kit de desarrollo ofrece una variedad de bibliotecas para los componentes fundamentales de la interfaz de usuario de iOS y Android, así como soporte para el desarrollo de aplicaciones web de escritorio. Con Flutter, los desarrolladores no están obligados a tener en cuenta las variaciones entre cada sistema para que sus aplicaciones aparezcan y funcionen de manera consistente en todos ellos.

Flutter se basa en el lenguaje de programación Dart, también creado por Google para suceder al clásico JavaScript. Los programas escritos en Dart pueden ejecutarse

directamente en un servidor, mientras que en un navegador se ejecutan en JavaScript gracias al transcompilador Dart2js. Las aplicaciones para la plataforma Fuchsia de Google se programan en Dart, un lenguaje con estructuras similares a los lenguajes orientados a objetos como Java o C#.

➤ **Dart**

Dart es un lenguaje de programación desarrollado por Google, que se utiliza principalmente para crear aplicaciones web, móviles y de servidor orientado a objetos con una sintaxis similar a la de C, C++ y Java, pero también tiene algunas características de lenguajes más modernos, como la inferencia de tipos, el recolector de basura y la programación asíncrona. Para la programación en los navegadores web más recientes, Dart es un sustituto intrigante de JavaScript. Los desarrolladores de Dart afirman que ya no es posible superar los inconvenientes de JavaScript mediante la evolución del lenguaje.

El lenguaje de programación Dart fue creado por Google en 2010 y lanzado al año siguiente. El compilador Dart2js se desarrolló para traducir Dart a JavaScript porque el soporte nativo de Dart no estaba disponible en los navegadores, mientras que JavaScript podía ejecutarse en todos los navegadores. Dart es un lenguaje de programación orientado a objetos que se basa en paradigmas de programación específicos, como Swift, C y Java. Su sintaxis para combinaciones de caracteres es comparable a la del lenguaje C, lo que lo hace fácil de aprender y permite a los principiantes comenzar a usar el lenguaje sin encontrar dificultades significativas.

➤ **Metodología de desarrollo Extreme Programming (XP)**

Extreme Programming (XP) es una metodología ágil de desarrollo de software que busca mejorar la calidad del software y aumentar la productividad del equipo. Explicación extrema de la programación: aceptar el cambio, escrito por Kent Beck en 1999, sirvió de inspiración para su creación. XP es un método de desarrollo de software que fomenta el uso de buenas prácticas de ingeniería. Cuando se combina con Scrum, es una de las metodologías ágiles de desarrollo de software más efectivas y ofrece una excelente gestión de proyectos y una implementación eficiente.

El objetivo de la programación extrema es ayudar a los desarrolladores a adaptarse a las necesidades fluctuantes de los consumidores y, al mismo tiempo, proporcionar a los usuarios el software que requieran en la circunstancia más pertinente. Este método, en contraste con las metodologías convencionales, enfatiza la adaptabilidad sobre la previsibilidad. Los defensores de la programación extrema sostienen que es mejor poder adaptarse a los cambios en cualquier etapa del ciclo de vida de un proyecto que tratar de definir cada requisito porque los cambios en los requisitos son normales e inevitables durante el desarrollo del proyecto. y evitar que cambien posteriormente estableciendo los requisitos iniciales.

La metodología XP distingue a cuatro variables para todo tipo de proyecto de software que implica el costo, el tiempo, la calidad y el alcance del producto de tal manera que su realización conlleva una serie de estudios que se concatenan entre sí y buscan satisfacer una determinada necesidad dentro del mercado.

Por otra parte, entre los rasgos de esta metodología se pueden encontrar los siguientes:

- La metodología XP (Extreme Programming) se basa en un enfoque iterativo e incremental, en el que se buscan mejoras continuas y progresivas del software.
- La planificación es flexible y abierta, permitiendo cambios y adaptaciones a lo largo del proceso de desarrollo.
- El equipo de proyecto es considerado como el principal factor de éxito, fomentando la colaboración, comunicación y compromiso entre sus miembros.
- La interacción continua entre el cliente y los desarrolladores es esencial para asegurar que el software cumpla con los requisitos y expectativas del cliente.
- Se busca una respuesta rápida y eficaz ante posibles cambios o imprevistos que puedan surgir durante el desarrollo.
- El software funcional tiene prioridad sobre la documentación, valorando más la capacidad de producir resultados tangibles y útiles para el cliente.

El ciclo XP, al igual que un gran número de metodologías de gestión de proyectos, ya sean tradiciones o innovadoras, cuenta con una serie de procesos y fases necesarias para llevar a cabo el proyecto, por eso incluye:

- Entender lo que el cliente necesita > Fase de Exploración
- Crear la solución > Fase de Iteraciones
- Estimar el esfuerzo > Fase de Planificación
- Entregar el producto final al cliente > Fase de puesta en producción

Figura 1:

Ciclo de vida del proyecto

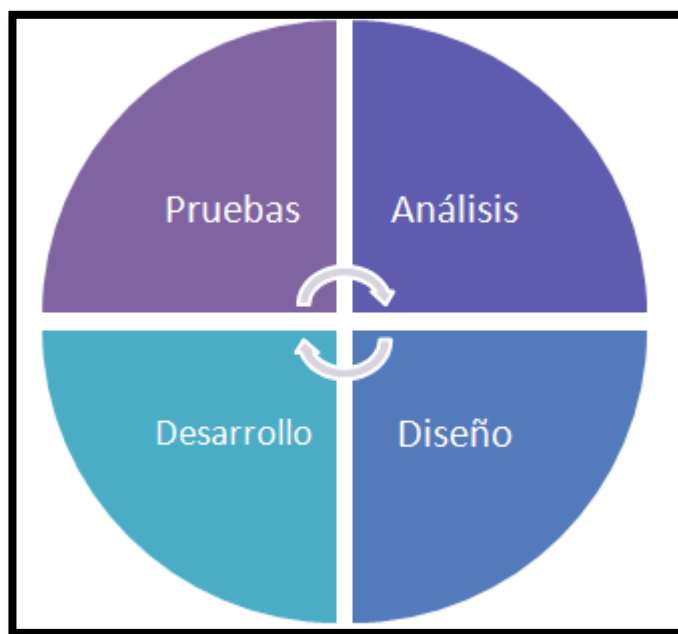
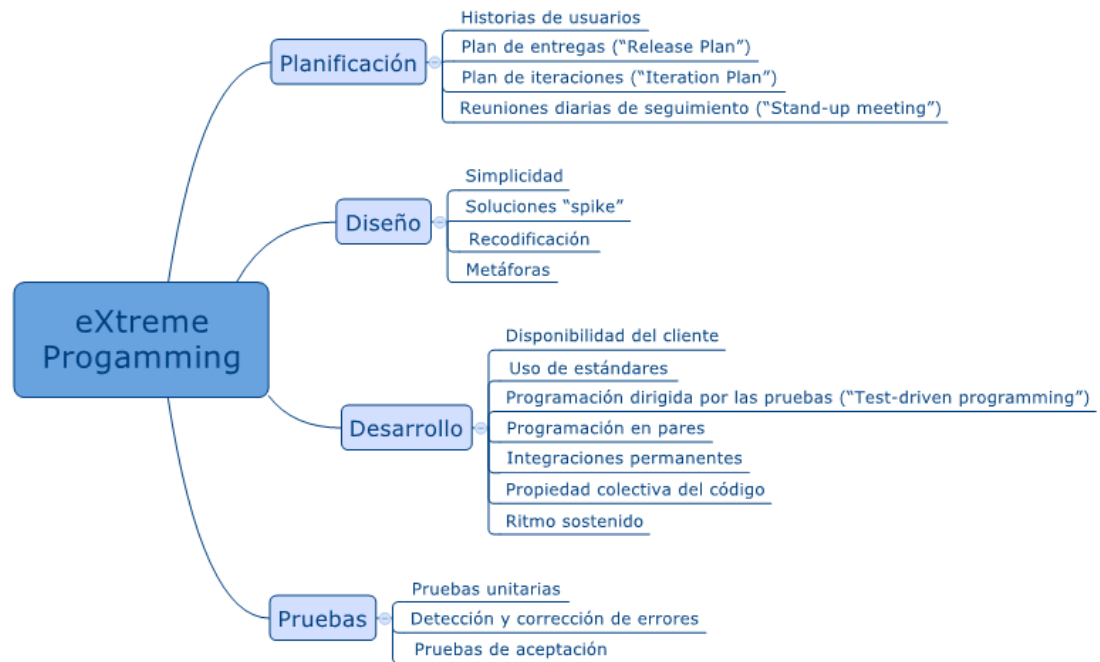


Figura 2:

Agrupación para el desarrollo de aplicaciones



3.2.3 Hábitos alimentarios

Son los ejercicios alimentarios que hemos elaborado a través de nuestros días de forma cotidianos que intervienen en el modo en el que nos nutrimos y expresan a través de diversas formas.

Sostener una buena salud requiere consumir una dieta bien balanceada, diversa y suficiente, es decir, una que incluya alimentos de todas las formas y se consuma en cantidades lo suficientemente altas para satisfacer nuestros requerimientos de nutrientes y energía. La calidad de los alimentos que consumimos es igual de importante que la cantidad, ya que ambos aspectos son clave para mantenernos saludables y fuertes. Para seleccionar los alimentos más saludables es esencial conocer qué nutrientes aporta cada uno. Asimismo, la práctica del ejercicio físico complementa una alimentación adecuada para lograr un óptimo estado de salud.

Un estilo de vida saludable es necesario para vivir una vida plena y satisfactoria. La buena salud hace posible una sensación general de bienestar y el disfrute de las actividades diarias, las relaciones satisfactorias y la productividad en el trabajo. La siguiente lista de factores ilustra la importancia de mantener una buena salud:

- La prevención de enfermedades puede ayudar a evitar una variedad de enfermedades, incluidas afecciones crónicas como el cáncer, la diabetes y las enfermedades cardíacas.
- La calidad de vida se puede mejorar significativamente si se tiene una buena salud mental y física. Sin restricciones, una persona con buena salud puede participar en actividades e interacciones sociales.
- Puede prolongar la vida y evitar enfermedades y discapacidades que podrían hacer que la vejez sea menos placentera.
- Mantenerse saludable reduce la necesidad de atención médica costosa para tratar enfermedades crónicas y otras afecciones, lo que ayuda a mantener bajos los costos de atención médica.
- El aumento de la productividad y la capacidad de trabajo también puede ser resultado de una buena salud, lo que puede tener ventajas financieras y profesionales a largo plazo.

A veces, los hábitos alimentarios solo se modifican de manera temporal cuando se produce una enfermedad relacionada con la alimentación, y después de recuperarse, se vuelven a los antiguos hábitos.

➤ **Hábitos alimentarios saludables**

Establecer un régimen de hábitos saludables conlleva consumir una diversidad de alimentos con la debida diligencia de tal forma que se reduzca el consumo de sal, azúcar y determinadas grasas. Nuestros cuerpos requieren más de 40 nutrientes diferentes para funcionar correctamente y mantener una buena salud. A pesar de que algunos alimentos son ricos en nutrientes particulares, ninguno de ellos tiene todos los nutrientes esenciales.

Se puede generar hábitos saludables repitiendo determinadas conductas en base a estrategias o a plataformas móviles, programas tradicionales escritos, entre otros, por lo que es necesario que los sujetos que busquen realizarlas se sientan comprometidos y posean la voluntad suficiente para que estos pueden desarrollarlas satisfactoriamente.

➤ **Frecuencia de consumo de comidas principales**

Los especialistas sugieren diversas rutinas categorizadas en cinco comidas diarias con el fin de garantizar un modo de vida estable o nutricional propiciando un régimen metabólico adecuado, así como la prevención de diversas enfermedades y mitigar riesgos de desnutrición como el sobrepeso o la delgadez. Es importante que las comidas sean equilibradas y contengan las medidas adecuadas de alimentos para satisfacer las necesidades nutricionales del cuerpo. Al seguir una alimentación adecuada en horarios regulares, se puede garantizar una nutrición adecuada y evitar la ingesta de alimentos adicionales, lo que puede mejorar el rendimiento físico diario.

Las comidas principales no solo garantizan la sobrevivencia del cuerpo humano, sino que su satisfacción de forma equilibrada representa un soporte para las actividades personales e intelectuales de quienes lo practican, siendo principal fuente de energía para poder enfrentar las circunstancias que muchas veces pueden ser laborales, académicas, personales que forman parte de las metas internas de cada individuo y que para que estos se cumplan requieren de grandes cantidades de energía.

También es importante dosificar las comidas principales según el peso, la talla, la condición personal genética de cada sujeto y tener en cuenta que las porciones deben ser proporcionales al mismo sin que estos representen un exceso o un déficit teniendo en mente las condiciones que mencionamos líneas arriba y garantizando un régimen alimenticio adecuado para los consumidores.

➤ **Horario de consumo de los alimentos principales durante el día**

Es crucial consumir las comidas principales en horarios específicos para obtener la energía y los nutrientes necesarios para desempeñarse en las actividades diarias, ya sean académicas, físicas o emocionales. Es fundamental seguir una rutina alimentaria y consumir los alimentos en horarios determinados para lograr un óptimo rendimiento diario. Por ejemplo, el desayuno es una comida vital que debe ser saludable y consumirse diariamente para distribuir adecuadamente las calorías a lo largo del día, lo que puede contribuir al mantenimiento del peso. Se recomienda consumir 4-5 comidas al día, dando prioridad a las primeras horas del día con un buen

desayuno y almuerzo, mientras que la cena debería ser más ligera. De esta manera, es más fácil controlar el peso y mantener un estado nutricional adecuado dentro de los parámetros normales.

Los hábitos alimenticios inadecuados que aumentan el riesgo de obesidad y sobrepeso pueden resultar de un consumo inadecuado del desayuno. Además, saltarse el desayuno puede perjudicar el desempeño en el trabajo o en la escuela. Es aconsejable que el desayuno se tome entre las 7:00 y las 8:00 am de la mañana, ya que durante este período se puede cubrir al menos el 25% de los requerimientos nutricionales del estudiante.

El almuerzo: El almuerzo es una de las comidas más cruciales del día porque debe suplir del 35 al 40 % de los requerimientos nutricionales diarios del cuerpo e incluir una variedad de carbohidratos, proteínas, vitaminas, fibras y agua. Se sugiere que se consuma alrededor de las 13:00 - 14:00 horas de la tarde para asegurarse de que el cuerpo tenga suficiente energía y nutrientes durante todo el día. Por otra parte, la cena debe ser elegida en función de los alimentos ya consumidos durante el día y debe ser consumida temprano para evitar problemas de sueño. Se recomienda que la cena se haga entre las 7:00 - 8:00 pm de la noche.

➤ **Lugar de consumo de alimentos:**

Alimentos que se comercializan en la vía pública: La FAO ha hecho referencia de que los alimentos callejeros, que consumimos muchos de nosotros, se están convirtiendo en una forma típica de comer todos los días. Estos alimentos son asequibles para cualquier persona y les proporcionan energía para sus actividades diarias. Sin embargo, la mayoría de los vendedores ambulantes no tienen los permisos necesarios de las autoridades y no cumplen con las normas adecuadas de higiene para garantizar la seguridad y los estándares básicos de calidad de los productos alimenticios que se lancen en el mercado. Como resultado, estos alimentos pueden ser una fuente de contaminación y enfermedades para quienes los consumen en la vía pública.

En un informe publicado en 2015, la Asociación Estadounidense del Corazón advirtió que el consumo de comida callejera y comida rápida puede resultar en una dieta con poco valor nutricional y un alto índice de masa corporal en niños y adolescentes. El informe también señala que comer comidas caseras puede ayudar a adultos y niños a evitar aumentar de peso que no quieren, ya que la obesidad y el sobrepeso son factores de riesgo para la diabetes tipo 2 y la enfermedad coronaria.

➤ **Tipo de preparación de las comidas principales**

A lo largo de la historia humana, la generación de productos alimenticios ha sido una parte fundamental del desarrollo humano, tanto en términos culturales como de intercambio entre las sociedades. La manera en que se cocinan los alimentos varía según la cultura y depende que tipo de alimento se utilice para mejorar su calidad, adaptarlo a una determinada circunstancia o modificar su forma. Se recomienda preferiblemente consumir alimentos cocidos al vapor, escalfados, al horno o a la parrilla, y en cantidades controladas los alimentos fritos o con grasas saturadas.

Asimismo, podemos agregar que en la actualidad existen diversas dietas que pueden complementar actividades alimenticias sanas que prevalezcan sin representar un disgusto o un excesivo esfuerzo por parte de los consumidores siendo un campo fértil para sectores económicos – empresariales que buscan enfocar sus productos en esta área generando productos que se ofrezcan en el marco de reforzar correctas actividades alimenticias no solo provocando un bien a nivel lucrativo – económico, sino también satisfaciendo un bien social sobre sus consumidores e innovando formas de que éstas se llevan de la mejor forma posible.

➤ **Tiempo que ocupa viendo televisión mientras consume una comida**

Los estudios recientes han concluido que comer y ver televisión son actividades que no se complementan bien y que pueden tener consecuencias negativas en nuestra salud, como el sobrepeso. Esto se debe a que ver la televisión distrae nuestra atención y puede hacernos perder la sensación de saciedad, lo que nos lleva a consumir más alimentos de lo necesario. Por lo tanto, es importante que reconsideremos nuestros hábitos y adoptemos algunas pautas sencillas para mejorar nuestra alimentación, como

dedicar al menos 30 minutos a la comida, ya que es lapso temporal el que se demora el tejido cerebral en identificar que estamos saciados, y masticar el alimento entre 5 y 10 veces más de lo que lo hacemos normalmente.

Comer viendo televisión puede promover una mala alimentación porque la mayoría de los alimentos que se consumen mientras se está distraído por el televisor son procesados y ricos en calorías, grasas y azúcares. Además, cuando estamos viendo televisión mientras comemos, no estamos prestando atención a la calidad de los alimentos que consumimos y es menos probable que estemos conscientes de si estamos comiendo suficientes frutas, verduras y proteínas.

➤ **Comida rápida.**

Se trata de un tipo de alimentación que consiste en la preparación y servicio de comida para ser consumida de forma rápida en establecimientos especializados, generalmente situados en la calle o en lugares de fácil acceso. La comida rápida se considera poco saludable debido a que pequeñas porciones pueden contener muchas calorías, y aunque su consumo esporádico no representa un riesgo para la salud, la realidad es que las condiciones de trabajo y el déficit de tiempo hacen que muchas personas la elijan como su opción habitual debido a su rapidez y bajo costo. El alto contenido de grasas en la comida rápida puede tener consecuencias negativas para la salud si se consume en exceso.

Se puede agregar que este tipo de comida es la que más se encuentra presente en la mayoría de Estados a través del mundo, por lo que su excesivo consumo conlleva no solo representa serios problemas para la salud, sino también en el reforzamiento de una cultura que no valora la importancia de una dieta saludable.

➤ **Alimentos de alta densidad energética.**

La cantidad de energía en los productos alimenticios por unidad de peso se conoce como densidad energética del alimento. Las personas con sobrepeso y obesidad suelen consumir porciones grandes de alimentos, pero pueden reducir la cantidad de energía que consumen sin necesidad de disminuir drásticamente el tamaño de sus

porciones si aplican el concepto de densidad energética. Para hacer esto, se recomienda aumentar el consumo de ricos en fibra y determinadas verduras, mientras se reduce el consumo de alimentos que se compongan principalmente por azúcares y determinadas grasas dañinas. También es importante sostener una dieta diversa, constante y controlar el tamaño de las porciones.

➤ **Alimentos de baja densidad energética.**

Los alimentos de este tipo de densidad energética son todos los que poseen menos calorías por porción respecto a características como su volumen o peso, asimismo suelen poseer abundante fibra, nutrientes esenciales, entre otros. Si mencionamos algunos ejemplos respecto a estos podemos mencionar a las verduras y a las frutas como las legumbres. Estos alimentos poseen la capacidad de sostener el equilibrio homeostático en el cuerpo al mantener un determinado peso, así como ser parte de dietas de prevención de enfermedades crónicas no transmisibles.

Es importante, en perspectiva, que exista en el Estado políticas de concientización de estos alimentos y su repercusión en el cuerpo humano, debido a que la educación nutricional está directamente ligada con la misma y debe ser importante mediante las entidades públicas respectivas presentando un reto más dentro de países en vías de desarrollo como es la nación peruana.

➤ **Consumo de agua**

Dado que ayuda a mantener un equilibrio de líquidos y electrolitos, una temperatura corporal estable y una dieta saludable, beber suficiente agua es esencial para mantener una dieta. La ingesta regular de líquidos es necesaria para mantener la homeostasis a pesar de que el cuerpo tiene defensas contra la deshidratación, como las hormonas que se liberan en respuesta a la sed y la deshidratación. Aproximadamente el 25% del agua que se consume proviene de alimentos sólidos, mientras que el resto proviene de líquidos. La cantidad de agua necesaria varía según la dieta, las condiciones climáticas, el estado fisiológico, la edad, el sexo y la actividad física. La OMS recomienda un consumo diario de 1,5 litros de agua (4-6 vasos) para mantenerse

bien hidratado, y es importante inculcar este hábito en los niños como parte de su educación sobre el cuidado de su cuerpo.

Asimismo, podemos agregar que la deshidratación puede conllevar a perjudiciales consecuencias en el cuerpo de los seres humanos, particularmente en el desarrollo de los niños que requieren tener una nutrición plena para que estos puedan desenvolverse de la mejor forma en sus actividades cotidianas por lo que el acceso al agua potable no solo representa una necesidad biológica sino una necesidad que interviene en todas las áreas. En los países subdesarrollados como sucede en la sociedad peruana existen muchos problemas respecto a este tópico y su accesibilidad.

➤ **Hábito alimentario no saludable**

Cuando hablamos de hábitos alimentarios poco saludables nos referimos a patrones alimentarios que conducen a desequilibrios nutricionales por no consumir suficientes alimentos, tanto en cantidad como en calidad. Estos hábitos alimentarios elevan el riesgo de muerte porque pueden influir en el desarrollo y progresión de enfermedades (Rodríguez, 2005).

Respecto a este punto se puede desprender que representa un gran riesgo no solo a nivel personal, sino a nivel social debido a que los productos de comida rápida que se colocan en el mercado no suelen tener muchos reparos en los componentes que estos posean siendo una potencial fuente de enfermedades no transmisibles o estimulantes a que los individuos caigan en serio excesos que requieran de ciertas terapias psicológicas o a su vez, el consumo de estos implica la respuesta a determinados trastornos que agudicen por su facilidad de obtener estos tipos de productos.

➤ **Riesgos de los hábitos alimentarios no saludables.**

El consumo inadecuado de alimentos, tanto por la falta como por el exceso de ingesta, puede provocar cambios negativos en el estado de salud, lo que puede resultar en daños tanto físicos como mentales (Castillo, 2011).

Las enfermedades causadas por deficiencias nutricionales se deben a la falta de ciertos alimentos y nutrientes esenciales en la dieta, lo que sugiere que se originan por una ingesta insuficiente de alimentos (OMS, 2021).

Se puede hablar también que no solo representa un riesgo a nivel individual, sino que este también presupone un riesgo a nivel social, debido que al multiplicarse los diversos casos de enfermedades producto a hábitos alimentarios perjudiciales se transforma en un riesgo de interés público y se produce la necesidad de realizar mecanismo contra este tipo de conductas sea empleando modos de mejorar la actividad alimentaria sana o proponiendo diversas alternativas de solución.

Entre algunas enfermedades desarrolladas tenemos:

A) Malnutrición proteino-calórica. Estas enfermedades, como el marasmo, que produce pérdida de peso y disminución de la masa grasa y muscular, y el kwashiorkor, que presenta síntomas similares al marasmo, pero con menor prevalencia, son causadas por una ingesta inadecuada de macronutrientes y micronutrientes (OMS, 2021).

B) Avitaminosis. Se presentan diversas enfermedades causadas por deficiencia de nutrientes, como la xeroftalmia y queratomalacia que pueden provocar ceguera total debido a la deshidratación de las membranas oculares. También existen anemias como la ferropénica y perniciosa, así como el raquitismo y la osteomalacia, los cuales se producen por la insuficiencia de nutrientes como la vitamina D, calcio y fósforo. Otra enfermedad es el bocio endémico, que se manifiesta por el aumento visible de la glándula tiroides debido a la falta de yodo. Además, están el escorbuto producido por la falta de vitamina C y la pelagra, causada por la deficiencia de niacina y del complejo B, entre otras enfermedades carenciales (OMS,2021). La malnutrición puede estar relacionada con la aparición y empeoramiento de enfermedades infecciosas, ya que puede aumentar la vulnerabilidad del organismo a las mismas y agravar su sintomatología (OMS,2021).

C) Las enfermedades por exceso en el consumo de alimentos: El sobrepeso, la obesidad, la hipertensión, algunas enfermedades vasculares y cardíacas provocadas por la mala nutrición, la toxicidad del embarazo, la diabetes y la caries dental son solo

algunas de las enfermedades que desencadena la mala nutrición. Se ha descubierto que la caries dental y las enfermedades circulatorias degenerativas son más frecuentes en poblaciones con una dieta abundante; los primeros están relacionados con una dieta alta en grasas, mientras que los segundos parecen estar relacionados con la falta de flúor en el agua y una ingesta excesiva de alimentos ricos en almidón y azúcares (OMS, 2021). Las malas prácticas alimentarias pueden tener un impacto sobre los opioides endógenos, los neurotransmisores noradrenérgicos, serotoninérgicos y dopaminérgicos, todos los cuales pueden conducir al desarrollo de síntomas depresivos y de ansiedad (García, 2001.p.510).

3.2.4 Actividad física

La actividad física se define como cualquier movimiento que haga el músculo esquelético y que requiera de un mayor gasto de energía en comparación con las funciones corporales básicas del cuerpo. En otras palabras, se trata de cualquier tipo de movimiento que se realiza de manera voluntaria y que implica un esfuerzo físico para el cuerpo. Entre otras cosas, caminar, cargar cosas, practicar deportes, bailar y limpiar la casa son ejemplos de actividad física. El ejercicio físico es cualquier actividad que se realiza de forma regular con la intención de mantener o mejorar la forma física. Se denomina deporte si se practica de acuerdo con pautas específicas y características individuales.

Ha medida que se ha ido revisando los proyectos semejantes al nuestro pudimos develar que existe una relación positiva o significativa entre actividad física, sedentarismo y sus consecuencias, calidad de vida y alimentación saludable basada en una constante nutricional evidente. Al mantener huesos, músculos y articulaciones fuertes y ayudarlos a controlar su peso, la actividad física regular ayuda a la salud física, mental y social de los pequeños en los espacios familiares.

Realizando actividades físicas se puede mejorar la calidad de vida de las personas y lograr que se sientan más satisfechas consigo mismas. Además, los niños que son más activos físicamente tienen mayor probabilidad de tener una buena salud cardiovascular y mantener un peso saludable en comparación con aquellos que no realizan actividad física regularmente. El medio ambiente y la cultura tienen un

impacto en los patrones de alimentación y actividad física de los niños. Dado que la actividad física tiene un impacto directo en la salud, es fundamental inculcar este valor en los niños desde edades tempranas. Esto ayudará a asegurar que los adultos en una sociedad tengan la mejor salud posible. La obesidad juvenil se puede controlar con la ayuda de modificaciones de la actividad física y la nutrición, especialmente cuando se combinan.

➤ **Actividad física: niveles recomendados para mantener buena salud**

Muchos estudios han señalado que ejercer actividad mínima de 30 minutos de conductas que impliquen movimientos físicos moderados por días como bailar, subir las escaleras, entre puede tener consecuencias positivas en la vida del sujeto que las realice. La OMS aconseja que estos intervalos se puedan sumar a lo largo del día en sesiones de 10 minutos. Se recomienda ejercicio regular durante al menos cinco días a la semana, la mayoría de los días. En comparación con los tiempos mencionados anteriormente, se necesita más actividad física para mantener o perder peso.

➤ **Tipos de actividad física**

Según lo expresado por el Ministerio de Salud, la Secretaría Nacional del Deporte y la Organización Panamericana de la Salud (2017), se sostiene que los tipos de actividad física más relevantes para el bienestar son los siguientes: 1) Ejercicios cardiovasculares, 2) Ejercicios de fortalecimiento, 3) Ejercicios de flexibilidad y 4) Ejercicios de coordinación (p. 19).

Asimismo, el autor previamente mencionado sostiene que, en relación a los diferentes tipos de actividad física, se deben considerar los siguientes aspectos:

1. La capacidad del cuerpo para mantener el ejercicio sostenido y evitar la fatiga se conoce como resistencia aeróbica.
2. La fuerza muscular es la capacidad de los músculos de una persona para ejercer tensión contra una fuerza externa y, por lo tanto, vencer o resistir esa fuerza.

3. La flexibilidad es la capacidad de las articulaciones para moverse en toda su amplitud de movimiento.
4. Para generar y controlar los movimientos se necesita la coordinación, que es la capacidad de combinar los sistemas nervioso y locomotor(p. 19).

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se puede afirmar que los diferentes tipos de actividad física se componen en gran medida de actividades que las personas llevan a cabo de manera inconsciente, y que la elección de una actividad específica determina el tipo de actividad física. Además, es importante destacar que la actividad física se puede dividir en estructurada y no estructurada, siendo la primera aquella que se planifica y se realiza de manera consciente, como un partido de vóleybol, mientras que la segunda se refiere a actividades más espontáneas, como bailar al escuchar música.

➤ **Determinantes de la actividad física**

Numerosos estudios han demostrado la relación entre la actividad física y un grupo de elementos conocidos como determinantes. El ejercicio es una decisión personal que cada persona toma en función de su propia voluntad, pero existen una serie de variables que pueden afectar a esa decisión y que dependen tanto del individuo como de su contexto social y familiar. Estos elementos se pueden agrupar en varias subcategorías, o "determinantes", desde el punto de vista de la salud pública:

- a) **Determinantes individuales:** Esta categoría de variables incluye elementos biológicos como la herencia, la carga genética y el estado físico y de salud. También se tienen en cuenta factores cognitivos relacionados con la educación, el conocimiento y el nivel de información, junto con factores culturales como los valores y factores socioeconómicos como el nivel de ingresos y el acceso a las tecnologías.
- b) **Determinantes familiares:** Son elementos que intervienen en el modo en que los integrantes de la familia interactúan, se vinculan, piensan y se comportan en torno a su salud y actividad física. Se ha observado que los niveles de

actividad física de las personas están influenciados por los patrones de comportamiento familiar.

- c) Factores del entorno social: es posible argumentar que las normas culturales y la información sobre la actividad física en una variedad de contextos sociales, como lugares de trabajo, escuelas, universidades y organizaciones sociales de base, tienen un efecto en el comportamiento de las personas. del ejercicio físico de las personas.
- d) Factores ambientales y de política: Aspectos ambientales como la infraestructura vial, la apariencia de la ciudad y la seguridad pública pueden tener un impacto en la adopción o no de comportamientos saludables como la actividad física. El nivel de actividad física de la población también está correlacionado con las políticas públicas que abordan temas como la planificación urbana y la seguridad vial. Por otro lado, se han mencionado obstáculos o factores relacionados con la falta de práctica deportiva. Estos elementos incluyen la falta de motivación personal para hacer ejercicio, limitaciones de tiempo y, en el caso de Perú, la falta de instalaciones deportivas

➤ **Importancia de la actividad física para la salud**

Se cree que aproximadamente el 30 % de la cardiopatía isquémica, el 21 % al 25 % de los cánceres de mama y colon, el 27 % de la diabetes y el 21 % al 25 % del comportamiento sedentario son causados principalmente por la inactividad física. Por otra parte, los decesos vinculados con la obesidad representan el 5% de todas las muertes en todo el mundo. La falta de actividad física es un problema global que afecta la salud de todos en general al aumentar la prevalencia de enfermedades no transmisibles (ENT) y sus factores de riesgo en un número creciente de naciones. Identifique los factores de riesgo como la obesidad, el nivel alto de azúcar en la sangre y la presión arterial alta.

➤ **Valoración de la actividad física**

Dado que un cuestionario proporciona una medición subjetiva, es una herramienta útil en los estudios epidemiológicos para evaluar la actividad física. Existen varios tipos de cuestionarios que pueden recopilar y almacenar datos de forma

válida y fiable al mismo tiempo que permiten realizar un seguimiento de la actividad física durante un período de días, semanas o incluso meses. Es crucial tener en cuenta el reconocimiento de patrones al elegir una herramienta de evaluación. Las ventajas de los cuestionarios incluyen su mínima intrusión, practicidad y precisión en términos de confiabilidad y validez.

➤ **Niveles de actividad física**

Es necesario conocer cuáles son los niveles que se presentan. Por tal razón, como expresa Organización Mundial de la Salud (2010), declara que:

A. Grupo de edades: Según las recomendaciones, todo niño y joven entre 5 y 17 años debe realizar actividad física diaria, ya sea a través de juegos, deportes, viajes, actividades de ocio, educación física o ejercicios preprogramados, y esto debe ocurrir tanto en el hogar como en la escuela, así como durante las actividades extracurriculares en la comunidad. Se ha demostrado que existe una fuerte evidencia de que la condición física y el estado de salud de los niños y jóvenes mejoran significativamente a esta edad mediante la práctica regular de actividad física (p. 19-20).

B. Grupo de edades: La actividad física ocurre entre las edades de 18 y 64 años durante el tiempo libre, mientras se mueve (como caminar o andar en bicicleta) y durante el trabajo, las tareas domésticas, los deportes, los juegos o los ejercicios planificados como parte de la familia. y actividades basadas en la comunidad (p. 22-23).

C. Grupo de edades: La actividad física se define en la población de 65 años o más como ejercicio de ocio o de viaje (por ejemplo, caminar o andar en bicicleta), actividades relacionadas con el trabajo, tareas, juegos, entre otros programados en las circunstancias de su vida diaria, familias y comunidades (p. 29).

Aunque hay niveles específicos de actividad física, estos se deben a que no todas las personas pueden realizar la misma cantidad o intensidad de actividad. Dependiendo de la edad de cada persona, se recomienda una actividad adecuada para evitar lesiones que puedan afectar negativamente su salud.

3.2.5 Estado nutricional

➤ Valoración del estado nutricional

Para brindar atención médica de alta calidad e identificar tempranamente a quienes están en riesgo de desnutrición, la evaluación del estado nutricional es esencial. Debido a la pobreza y la falta de recursos, la desnutrición es más común en los países en desarrollo, mientras que en las sociedades desarrolladas, las causas son diferentes y están relacionadas con enfermedades, estilos de crianza abusivos y descuidados y otras condiciones. Sin embargo, en las sociedades occidentales, la obesidad y el sobrepeso son importantes problemas de salud pública.

De forma general, la evaluación del estado nutricional busca obtener la siguiente información:

- Identificar la causa del trastorno nutricional mediante el análisis de la alimentación. Evaluar el grado de afectación y las alteraciones en la apariencia física a través de la exploración física y antropométrica, así como la actividad física realizada.
- Evaluar los mecanismos de adaptación y las reservas orgánicas mediante la medición de indicadores bioquímicos, inmunológicos y pruebas complementarias.

➤ Evaluación del estado nutricional

El estado nutricional está determinado por qué tan bien se equilibran la ingesta diaria de alimentos y las necesidades nutricionales de un individuo. El estado nutricional de la persona será normal si ambos están en equilibrio. Si la dieta diaria contiene más nutrientes de los que el cuerpo necesita, los almacenará en forma de grasa y hará que la persona aumente de peso. La persona perderá peso y su estado nutricional se deteriorará si su dieta diaria es insuficiente para cubrir sus necesidades.

Esto implica evaluar el equilibrio entre la ingesta de energía y nutrientes necesarios para la nutrición y el gasto energético del organismo, un balance que está influenciado por múltiples factores que interactúan en el entorno. La cantidad de

nutrientes que consume una persona y los cambios fisiológicos que siguen a la absorción de nutrientes se consideran el estado nutricional de esa persona. Por lo tanto, estimar, evaluar y calcular la condición de una persona en función de los cambios nutricionales recientes se conoce como evaluación del estado nutricional.

Es así que posee como objetivo medir indicadores relacionados con la nutrición de un individuo o grupo de personas. La identificación de las características vinculadas a problemas nutricionales en humanos es posible gracias a una variedad de herramientas, que incluyen métodos médicos y dietéticos, evaluaciones de composición corporal y pruebas de laboratorio. Con estas técnicas se puede detectar a personas que se encuentran en situación de riesgo nutricional o que presentan malnutrición.

Durante la juventud, los requisitos nutricionales dependen del horario escolar y del aumento de actividades, tanto físicas como intelectuales. Una alimentación desequilibrada puede causar problemas de aprendizaje o falta de atención. Asimismo, esta etapa puede ser el origen de muchos trastornos alimentarios.

Es fundamental tener en cuenta:

- Obedecer los plazos.
- Fomentar y cultivar un estilo de vida saludable.
- Evitar la promoción de comidas fuera del horario habitual.
- Anime a las personas a comer más alimentos ricos en fibra.
- Los mejores lugares para poner semillas, nueces, productos lácteos, frutas y verduras.

➤ **Factores que influyen en el estado nutricional**

Podemos clasificar en ocho grupos o categorías los factores que tienen un impacto en el estado nutricional de un individuo o comunidad: Las enfermedades condicionantes

- Enfermedades que afectan la nutrición.
- Nivel educativo del individuo o la comunidad.

- Acceso a servicios de salud.
- Acceso a servicios educativos.
- Disponibilidad de alimentos en la región.
- Patrones de consumo alimentario.
- Hábitos y costumbres relacionados con la alimentación
- Nivel socioeconómico del individuo o la comunidad.

Los factores que influyen en el estado nutricional de una persona incluyen su alimentación, estado de salud y cuidados y nutrición. En cuanto a la alimentación, factores como la disponibilidad y accesibilidad de alimentos, la calidad y seguridad alimentaria, las costumbres y preferencias alimentarias pueden afectar el estado nutricional. En términos de salud, el estado fisiológico, la utilización de servicios de salud, el saneamiento ambiental y la higiene son determinantes importantes. Además, la capacidad de la familia y comunidad para brindar cuidados y atención a personas vulnerables también puede influir en el estado nutricional.

Se puede definir la evaluación del estado nutricional como el proceso de medición de indicadores nutricionales y alimentarios que están relacionados con la salud del individuo, con el fin de detectar y determinar la presencia, naturaleza y alcance de cualquier alteración del estado nutricional, ya sea una deficiencia o un exceso.

3.2.6 Sobrepeso y obesidad

➤ Sobrepeso

Para que se considere que tiene sobrepeso, el peso de una persona debe aumentar y superar un estándar predeterminado de altura. El exceso de peso puede deberse a un exceso de masa ósea, muscular o líquida, por lo que es importante recordar que esto no significa necesariamente que también haya un exceso de grasa. De acuerdo con su sexo, altura y somatotipo, se considera que una persona tiene sobrepeso si su peso es superior al promedio de la población.

➤ Obesidad

Tomando en cuenta lo que ha considerado Hernández (2001), la obesidad se caracteriza por un aumento del peso corporal que suele ir acompañado de un aumento de la cantidad de tejido adiposo, pero es importante recordar que además de reducir la grasa, también puede aumentar la masa ósea y muscular.

De acuerdo con BASTOS (2005), se puede considerar a este estado como un aumento no natural en el peso corporal que se constituye como una enfermedad crónica. Debido a un desequilibrio entre la ingesta y el gasto de energía, el cuerpo tiene una cantidad excesiva de grasa, que es la causa de este aumento.

La obesidad puede ser causada por factores exógenos o endógenos. En el caso de la obesidad exógena, esta se produce cuando se consume una cantidad de calorías mayor a la necesaria para cubrir las necesidades metabólicas del cuerpo. Por otro lado, la obesidad endógena es el resultado de una disfunción en los sistemas endocrinos o metabólicos del organismo.

➤ **Factores del sobrepeso y obesidad**

Un aumento no natural en el peso corporal es la característica definitoria de la obesidad. Debido a un desequilibrio entre la ingesta y el gasto de energía, el cuerpo tiene un exceso de grasa, que es la causa de este aumento. A pesar de que la prevalencia de la obesidad está aumentando rápidamente, parece que este incremento está más relacionado con factores ambientales que con causas genéticas.

- a) **factores intrínsecos:** Los factores genéticos son importantes cuando se desarrolla la obesidad por primera vez. Los hijos de padres obesos tienen de cuatro a cinco veces más probabilidades de experimentar esta afección que la población general en general. De manera similar, existe una clara tendencia familiar hacia la obesidad, ya que los niños obesos suelen ser hijos de padres obesos y con frecuencia crecen con esta afección. Es importante tener en cuenta que la probabilidad de que el niño sea obeso es extremadamente alta (88 %) cuando ambos padres son obesos, en comparación con una probabilidad significativamente menor (entre 7 y 14 %) cuando ninguno de los padres es obeso. Asimismo, se puede mencionar

que durante el desarrollo embrionario de los individuos es importante que las madres no repliquen patrones de hábitos perjudiciales a la salud en relación a su alimentación debido a que estos pueden generar graves consecuencias en el desarrollo físico de sus hijos en el futuro, siendo imprescindible que exista una correcta gestión para poder evitar problemas internos después del parto.

- b) **Factores extrínsecos:** La actividad física es esencial para prevenir la obesidad porque quienes llevan estilos de vida activos tienen menos probabilidades de volverse obesos que quienes tienen comportamientos sedentarios. De hecho, se ha observado que alrededor del 90% de los casos de obesidad son consecuencia de un consumo excesivo de calorías que no se ajusta a las necesidades energéticas del cuerpo, y esto se asocia comúnmente con la falta de actividad física. Es por esto que los Estados deben propiciar los programas políticos pertinentes para poder garantizar facilidades en actividades físicas como el deporte, así como la concientización de la alimentación o actividades que eviten el sedentarismo o conductas afines.
- c) **Factores socioeconómicos:** La obesidad es más común en las clases sociales bajas de los países desarrollados que en las clases sociales altas de los países en desarrollo. Este nivel socioeconómico tiene un impacto en la prevalencia de la obesidad. Esto se debe a diferentes patrones de consumo alimentario relacionados con la disponibilidad de alimentos y el nivel socioeconómico. Según Álvarez y Sánchez, está relacionada directamente la riqueza con el sobrepeso y la obesidad, especialmente en las zonas urbanas. La obesidad también es el resultado de estilos de vida sedentarios y el consumo excesivo de alimentos con alto contenido de grasa y azúcar. Se pueden modificar estos estilos de vida a través de cambios en la conducta. Una dieta equilibrada y baja en calorías provenientes de alimentos procesados y ricos en grasas es fundamental para prevenir el aumento de peso.

La obesidad está relacionada cualitativamente con tipos de alimentos específicos, especialmente aquellos que tienen un alto contenido de carbohidratos como el pan, el azúcar, la harina y los dulces, así como un alto contenido de grasas como la mantequilla, el tocino y la carne de cerdo. aceite. Es crucial recordar que las malas prácticas alimentarias, como consumir demasiados alimentos ricos en calorías, pueden aumentar la ingesta de calorías, lo que a su vez puede conducir a la obesidad.

3.3 Bases conceptuales

- **Índice de masa corporal (IMC):** El índice de masa corporal (IMC) establece cómo se relacionan el peso y la altura de una persona. La relación de kilogramos por metro cuadrado (kg/m^2) se calcula dividiendo el peso en kilogramos por la altura en metros. Aunque no mide directamente la grasa corporal, la medida del porcentaje de grasa y este factor tienen una fuerte correlación. En el diagnóstico pediátrico, el IMC es el parámetro antropométrico más utilizado. Sin embargo, no hay un acuerdo universal sobre los puntos de corte para determinar los diferentes grados de peso insuficiente, sobrepeso u obesidad en niños y adolescentes.
- **Hábito:** El término "hábito" se utiliza para describir cualquier comportamiento que se lleva a cabo de manera sistemática y repetitiva a lo largo del tiempo. Es importante destacar que un hábito no es simplemente una conducta que se realiza con frecuencia, sino que implica un nivel de regularidad que se integra en la vida cotidiana del individuo que lo posee.
- **Actividad física:** Cualquier movimiento voluntario que realizamos con nuestros músculos esqueléticos se denomina actividad física, y esto implica un mayor gasto energético que el necesario para procesos básicos como la respiración o la circulación sanguínea. El ejercicio también puede ayudar a mantener un peso saludable y evitar la obesidad y comer en exceso. Además, puede ser una forma de interactuar con otros y construir relaciones. Entre las actividades más comunes se puede mencionar al deporte que consiste en una conducta normada que implica determinados movimientos en los que un individuo realiza para un determinado objetivo.

- **Sobrepeso:** El término sobrepeso se emplea para describir una situación en la que el peso de una persona excede el rango considerado como normal para su altura, edad y complexión física. Aunque a menudo se confunde con la obesidad, el sobrepeso no siempre indica una acumulación excesiva de grasa corporal.
- **Obesidad:** Una cantidad excesiva de tejido adiposo en el cuerpo provoca esta condición crónica, que conduce a un aumento de peso que supera el 15% del peso teórico como resultado del aumento de las reservas de grasa. Las personas con sobrepeso pueden sufrir consecuencias para la salud tanto a corto como a largo plazo.

CAPÍTULO IV: MARCO METODOLÓGICO

4.1 Ámbito de estudio

La investigación se realizó en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, el cual, se encuentra ubicado en la Avenida Universitaria N° 601-607, Pillco Marca N°10003, Huánuco, Perú. La investigación se realizó durante los meses de junio a diciembre del 2022, durante este tiempo se realizaron actividades como el desarrollo de la aplicación, lanzamiento de la aplicación, y la toma de datos para el pretest y post test una vez finalizado el desarrollo del aplicativo. La toma de datos para el pretest se realizó en el mes de setiembre de 2022 y la toma de datos para el post test se realizó en el mes de diciembre de 2022.

4.2 Tipo y nivel de investigación

El tipo de investigación llevado a cabo fue aplicado y de nivel explicativo, según lo descrito por Arias (2012). Un proyecto de estudio se puede concebir como explicativa si este está enfocado a identificar la causa de los hechos y establecer relaciones de causa y efecto. Los estudios explicativos son un tipo de estudio que tiene como objetivo investigar la conexión entre dos o más variables y sus causas. Este tipo de investigación puede concentrarse tanto en encontrar los orígenes de un fenómeno que ya está ocurriendo (investigación post facto) como en descubrir qué sucedería si se cambiara una determinada variable (investigación experimental). La investigación post facto tiene como objetivo explicar por qué un fenómeno ya ha ocurrido al observar los factores que pueden haber influido en él. Pero en la investigación experimental, los investigadores manipulan una variable y observan lo que sucede con otra variable como resultado. La prueba de hipótesis es una herramienta crucial para evaluar la relación causal entre las variables en ambas situaciones. Esto de acuerdo con los hallazgos y conclusiones que arrojan estos estudios, producen el conocimiento más avanzado.

4.3 Población y muestra

Desde la posición de Hernández Sampieri y Mendoza Torres (2018), sugieren que:

Es fundamental ubicar las poblaciones en un contexto específico que considere su contenido, lugar y tiempo, así como su accesibilidad. Si no es posible acceder a los casos o unidades de interés, no tiene sentido plantear un estudio (p. 199).

4.3.1 Descripción de la población

La población que se tomó para el desarrollo del presente estudio fueron los alumnos de las diferentes escuelas profesionales pertenecientes a la UNHEVAL. Siendo un total de 7857 alumnos.

Tabla 3:

Número de alumnos que estudian en la UNHEVAL por escuelas profesionales

ESCUELAS PROFESIONALES	2022
Ciencias Contables y financieras	967
Ingeniería Agronómica	454
Economía	472
Ingeniería Civil	445
Ciencias Administrativas	491
Educación Primaria	359
Arquitectura	354
Medicina Humana	79
Enfermería	300
Ingeniería Agroindustrial	206
Psicología	329
Ingeniería Industrial	381
Obstetricia	268
Derecho y ciencias políticas	302
Ingeniería de sistemas	418
Odontología	237
Turismos y hotelería	163
Medicina veterinaria	224
Sociología	220
Educación inicial	187

Lengua y literatura	200
Biología, química y ciencia del ambiente	119
Matemática y física	179
Ciencias histórico-sociales y geográficas	105
Filosofía, psicología y ciencias sociales	146
Educación física	139
Ciencias de la comunicación social	113
TOTAL	7857

Fuente: Unidad de estadística de la UNHEVAL.

Elaboración: Tesista.

4.3.2 Muestra y método de muestreo

Para encontrar la muestra se utilizó el muestreo no probabilístico por ser más conveniente y permitir la selección de los integrantes de la muestra (Hernández y Mendoza, 2018, p. 200). 780 estudiantes conformaron la muestra, y la tabla 4 muestra que podrían ser de una variedad de profesiones.

Tabla 4:

Muestra por cada carrera

ESCUELAS PROFESIONALES	2022
Ciencias Contables y financieras	40
Ingeniería Agronómica	50
Economía	30
Ingeniería Civil	22
Ciencias Administrativas	25
Educación Primaria	19
Arquitectura	35
Medicina Humana	51
Enfermería	22
Ingeniería Agroindustrial	15
Psicología	45
Ingeniería Industrial	48

Obstetricia	25
Derecho y ciencias políticas	22
Ingeniería de sistemas	18
Odontología	35
Turismos y hotelería	38
Medicina veterinaria	20
Sociología	21
Educación inicial	42
Lengua y literatura	32
Biología, química y ciencia del ambiente	26
Matemática y física	24
Ciencias histórico-sociales y geográficas	23
Filosofía, psicología y ciencias sociales	19
Educación física	16
Ciencias de la comunicación social	17
TOTAL	780

4.3.3 Criterios de inclusión y exclusión

Los criterios de inclusión fueron los alumnos de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán y los criterios de exclusión fueron los alumnos que no quisieron participar.

4.4 Diseño de Investigación

Según las definiciones de Arias (2012), la investigación experimental consiste en someter a un sujeto o grupo de sujetos a condiciones, estímulos o tratamientos específicos con el fin de monitorear los resultados o reacciones que se presentan (variable dependiente). La investigación experimental se considera principalmente explicativa en términos del nivel de investigación porque su objetivo principal es mostrar que los cambios observados en la variable dependiente fueron provocados por la variable independiente. En esencia, se hace una conexión directa entre sí.

4.5 Técnicas e instrumentos

4.5.1 Técnicas

Arias (2012) definió una técnica de investigación como un proceso o método específico para recopilar datos o información. La encuesta se utilizó como herramienta de recolección de datos y fue diseñada considerando los diversos indicadores tanto para la variable independiente como para la variable dependiente que se enumeran en la Matriz de Consistencia.

4.5.2 Instrumentos

Cualquier herramienta, dispositivo o formato, ya sea impreso en papel o almacenado digitalmente, que se utiliza para recopilar, registrar o almacenar datos se denomina instrumento de recopilación de datos, según Arias (2012).

La encuesta que se ingresó a la aplicación móvil para recabar información de los estudiantes sobre sus hábitos alimentarios y actividad física fue la herramienta que se utilizó en este proyecto de investigación.

4.5.2.1 Validación de los instrumentos

De acuerdo con Hernández, Fernández y Baptista (2014), indicaron “la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir”. (p. 243)

El grado en que una herramienta de medición mide con precisión la variable objetivo se denomina validez de la herramienta. Para la validación del instrumento se utilizó un proceso conocido como juicio de expertos, que consiste en solicitar el aporte de personas con amplio conocimiento del tema en cuestión. En este caso, se evaluó la validez de cuestionarios específicos y se pidió la opinión de tres expertos con títulos de Maestría y/o Doctorado que tenían conocimiento especializado en el tema. A cada uno de ellos se les proporcionó una matriz de evaluación para que pudieran calificar de manera independiente cada instrumento. De esta forma, se pudo corroborar la validez de los instrumentos que recibieron resultados favorables en el juicio de

expertos, lo que aumenta la confianza en los datos recopilados y en las conclusiones que se derivan de ellos.

4.5.2.2 **Confiabilidad de los instrumentos**

Se hizo uso del coeficiente Alfa de Cronbach para poder examinar y determina la confiabilidad de los instrumentos de medición. Mediante este coeficiente se puede determinar la confiabilidad de la escala de medición, tomando la opinión de Hernández (2014), a partir de la coherencia de las respuestas de los ítems. Por otro lado, en relación a los estudios de Sánchez (2018), el coeficiente Alfa de Cronbach es una métrica estadística que evalúa el nivel de confiabilidad de un instrumento en correlación de la consistencia de datos que se desprenden del proyecto de investigación. El coeficiente de correlación, cuyo valor oscila entre -1 y 1, se usa con mayor frecuencia con respuestas que tienen múltiples opciones de respuesta.

Para evaluar la confiabilidad de los reactivos utilizados, se recurrió al juicio de expertos, el cual consiste en someter los reactivos a la evaluación de personas especializadas en el tema en cuestión. Esta técnica, según Lino (2009), permite verificar la validez de los reactivos mediante la realización de preguntas a los especialistas, quienes analizan de manera independiente la coherencia, claridad, relevancia y suficiencia de cada reactivo. De esta forma, se puede obtener una medida fiable de la calidad de los reactivos empleados.

4.6 **Técnicas para el procesamiento y análisis de datos**

Las técnicas que se utilizaron para el procesamiento de datos fueron organizadores visuales tales como tablas o cuadros como gráficos circulares y en barra y estas fueron complementadas con el Paquete estadístico de análisis de datos SPSS v.25.

4.7 **Aspectos éticos**

- Se respetó el reglamento otorgado por la UNHEVAL de grados y títulos.

- Se respetó el formato APA séptima edición en toda la redacción, citas y bibliografía que se presentó en el presente estudio.
- Se respetó la aplicación del instrumento y esto fue mediante la validación por los jueces, que evidenciará que se ha aplicado de manera eficiente.

CAPÍTULO V: RESULTADOS

5.1 Análisis descriptivo

A continuación, se señalaron los resultados respectivos diferenciándolos entre el pre – test y el pos – test, en relación al peso, estatura y perímetro abdominal haciendo un análisis descriptivo y aplicando figuras estadísticas. Es así que para la recodificación del peso se utilizó la tabla de IMC publicada por la OMS en el 2023, para la recodificación de la altura, se revisaron diversas fuentes con el fin determinar la altura promedio en hombres y mujeres y, por último, para la recodificación del perímetro abdominal se utilizaron tablas informáticas para su mayor entendimiento.

➤ Recodificación del peso

Tabla 5:

Índice de masa corporal según la OMS

IMC	Estado
Por debajo de 18.5	Bajo peso
18.5 - 24.9	Peso normal
25.0 - 29.9	Pre-obesidad o Sobrepeso
30.0 - 34.9	Obesidad clase I
35.0 - 39.9	Obesidad clase II
Por encima de 40	Obesidad clase III

Fuente: OMS (2023)

Tabla 6:

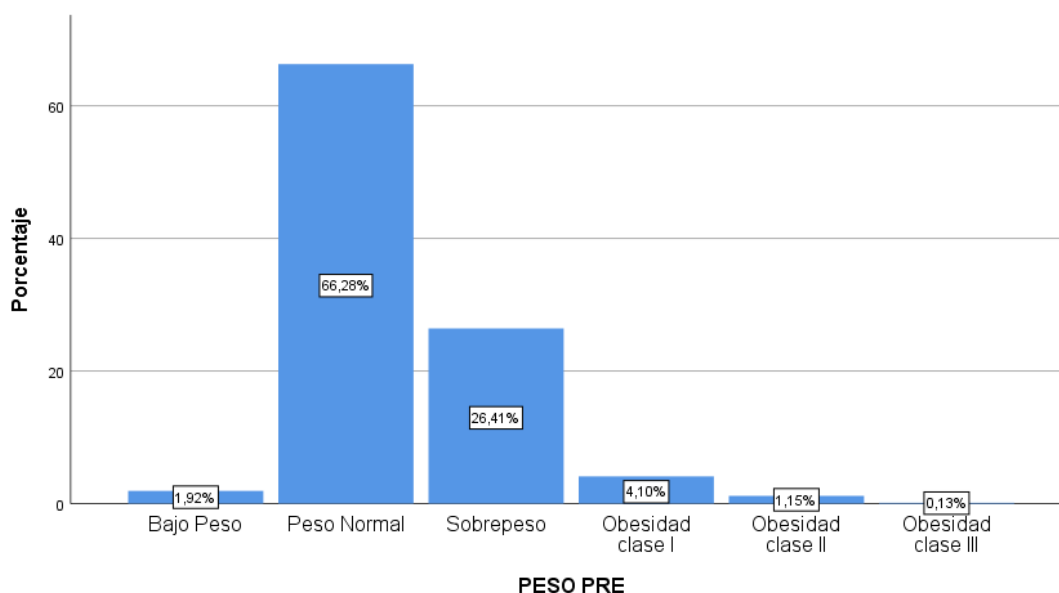
Análisis descriptivo del peso

	Porcentaje PRE	Porcentaje POS
Bajo Peso	1.9%	7.8%
Peso Normal	66.3%	70.9%
Sobrepeso	26.4%	17.6%
Obesidad clase I	4.1%	2.7%
Obesidad clase II	1.2%	0.6%
Obesidad clase III	0.1%	0.4%
Total	100%	100%

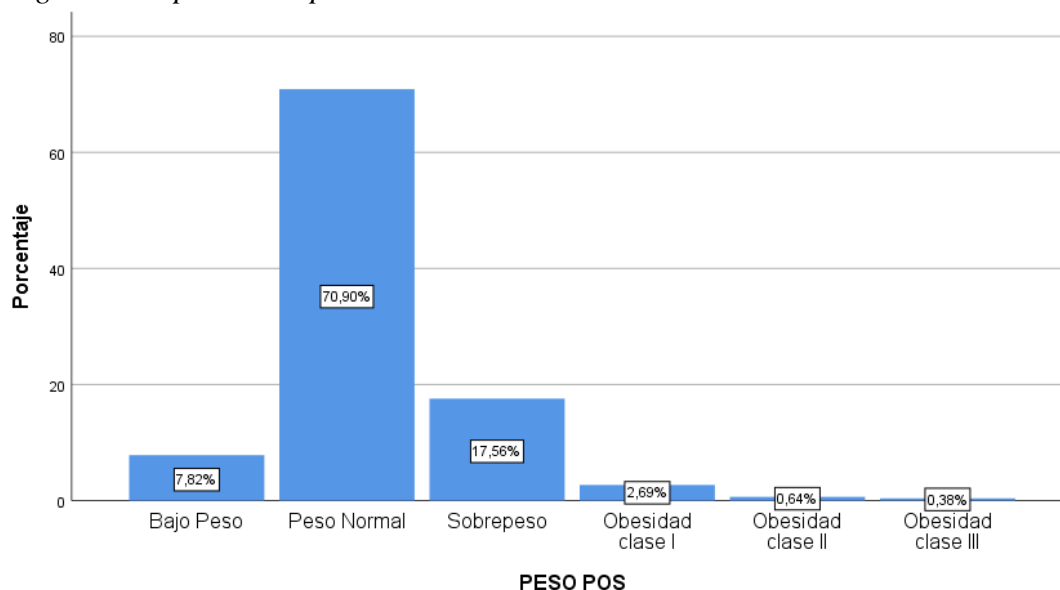
En la tabla 6, se puede observar distintas categorías respecto al índice de peso usando como referencia la escala del IMC según la OMS, donde se puede señalar que el porcentaje de bajo peso se incrementó de un 1.9% en el pre – test a 7.8% en el pos – test, el peso normal de 66.3% en el pre – test al 70.9% en el pos – test, así mismo, el sobre peso se redujo del 26.4% a 16.6% en el pos – test, la obesidad clase I del 4.1% en el pre – test al 2.7% en el pos – test, la obesidad clase II del 1.2% en el pre – test al 0.6% en el pos – test y por último la obesidad clase III tuvo un casi imperceptible incremento del 0.1% en el pre – test al 0.4% en el pos – test.

Figura 3:

Diagrama del peso en el pre – test



En la figura 3, se puede observar distintas categorías respecto al índice de peso usando como referencia la escala del IMC según la OMS, donde se puede señalar que en el pre – test el 1.92% tiene bajo peso, el 66.28%, un peso normal, el 26.41%, sobrepeso, el 4.10% posee obesidad clase I, el 1.15%, obesidad clase II y el 0.13%, obesidad clase III respecto a la investigación.

Figura 4:*Diagrama del peso en el pos – test*

En la figura 4, se puede observar distintas categorías respecto al índice de peso usando como referencia la escala del IMC según la OMS, donde se puede señalar que en el pos – test, que ahora el 7.82% tiene bajo peso, el 70.90%, un peso normal, el 17.56%, sobrepeso, el 2,69% posee obesidad clase I, el 0.64%, obesidad clase II y el 0.38%, obesidad clase III en la investigación.

➤ **Recodificación de la altura**

Tabla 7:*Índice de altura según el promedio peruano*

Perímetro abdominal (cm)	Hombres
< 165.2	Baja estatura
165.3 – 166.0	Estatura Promedio
> 166.1	Alta Estatura
Perímetro abdominal (cm)	Mujeres
< 152.8	Baja estatura
152.9 – 154.0	Estatura Promedio
> 154.1	Alta Estatura

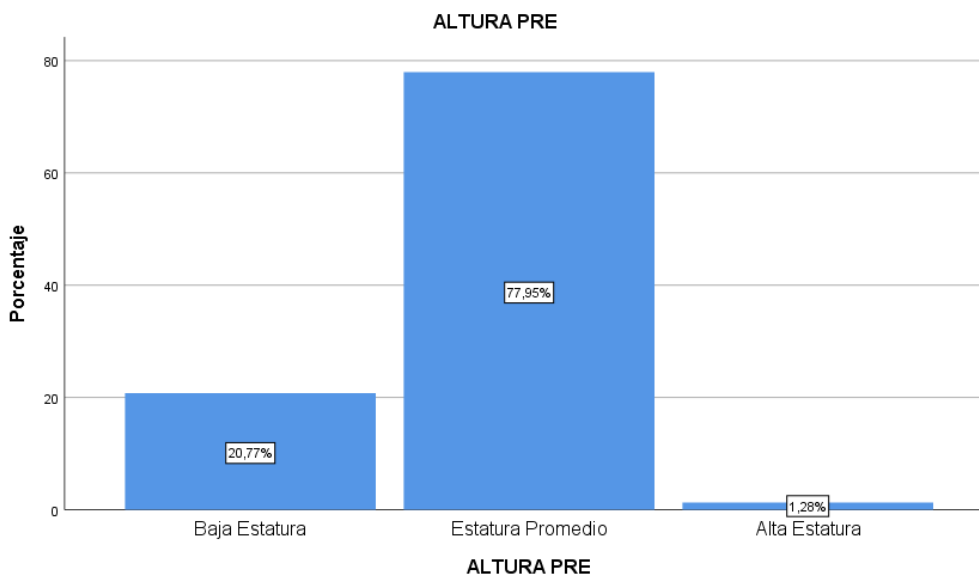
En la tabla 7, se puede observar el índice de altura promedio peruano usando como referencia las investigaciones extraídas de distintas fuentes de datos adjuntadas en la base teórica de la investigación, donde un número menor a 165.2 cm y 152.8 cm corresponde a una baja estatura en hombres y mujeres respectivamente, una cifra equivalente entre 165.3 cm y 166.0 cm y 152.9 cm y 154.0 cm representa una estatura promedio en hombres y mujeres respectivamente y, por último, un número mayor a 166.1 cm y 154.1 cm en hombres y mujeres significa una alta estatura para la investigación en Perú.

Tabla 8:

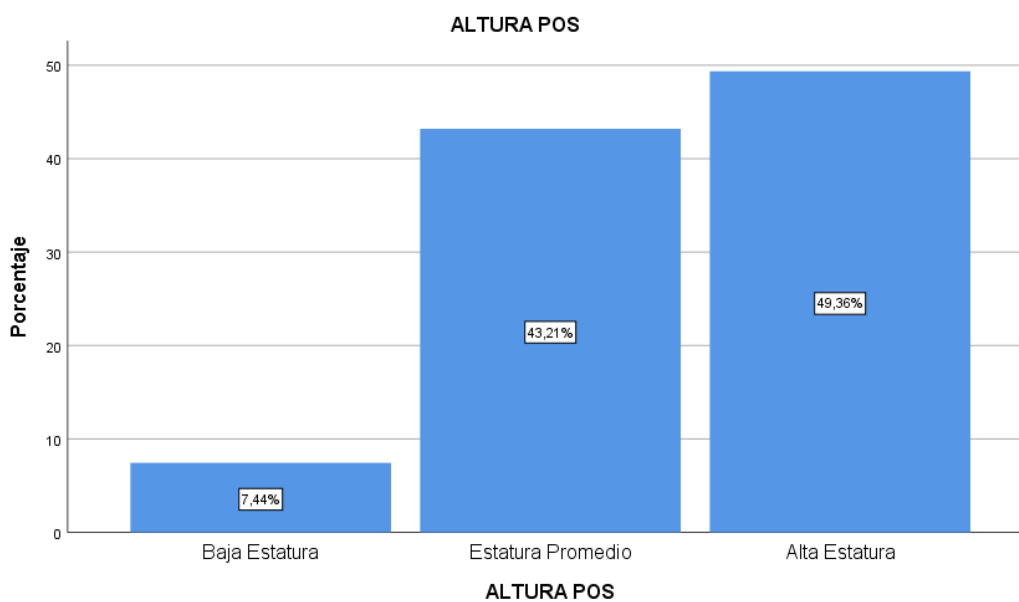
Análisis descriptivo de la altura

	Porcentaje	Porcentaje
Baja Estatura	20.8%	7.4%
Estatura Promedio	77.9%	43.2%
Alta Estatura	1.3%	49.4%
Total	100.0%	100.0%

En la tabla 8, se puede observar distintas categorías respecto al índice de altura usando como referencia la escala de altura promedio peruano, donde se puede señalar que el porcentaje de baja estatura se redujo de un 20.8% en el pre – test a 7.4% en el pos – test, la estatura promedio de 77.9% en el pre – test al 43.2% en el pos – test, así mismo, respecto a la alta estatura se incrementó del 1.3% a 49.4% en el pos – test.

Figura 5:*Diagrama de la altura en el pre – test*

En la figura 5, se puede observar distintas categorías respecto al índice de altura usando como referencia la escala de altura promedio peruano, donde se puede señalar que en el pre – test el 20.77% tiene baja estatura, el 77.95%, estatura promedio y el 1.28%, alta estatura respecto a la investigación.

Figura 6:*Diagrama de la altura en el pos – test*

En la figura 6, se puede observar distintas categorías respecto al índice de altura usando como referencia la escala de altura promedio peruano, donde se puede señalar que en el pos – test, que ahora el 7.44% tiene baja estatura, el 43.21%, una estatura promedio, y el 49.36%, alta estatura.

➤ **Recodificación del perímetro abdominal**

Tabla 9:

Índice de perímetro abdominal

Perímetro abdominal (cm)	Hombres
< 95	Normal
95 – 101	Riesgo Elevado
>= 102	Riesgo Muy elevado
Perímetro abdominal (cm)	Mujeres
< 82	Normal
82 – 87	Riesgo Elevado
>= 88	Riesgo Muy elevado

En la tabla 9, se puede observar el índice de perímetro abdominal usando como referencia las investigaciones extraídas de distintas fuentes de datos adjuntadas en la base teórica de la investigación, donde un número menor a 95 cm y 82. cm corresponde a un perímetro abdominal normal en hombres y mujeres respectivamente, una cifra equivalente entre 95 cm y 101.1 cm y 82 cm y 87 cm representa un riesgo elevado en hombres y mujeres respectivamente y, por último, un número mayor o igual a 102 cm y 88 cm en hombres y mujeres significa un riesgo muy elevado para la investigación en Perú.

Tabla 10:

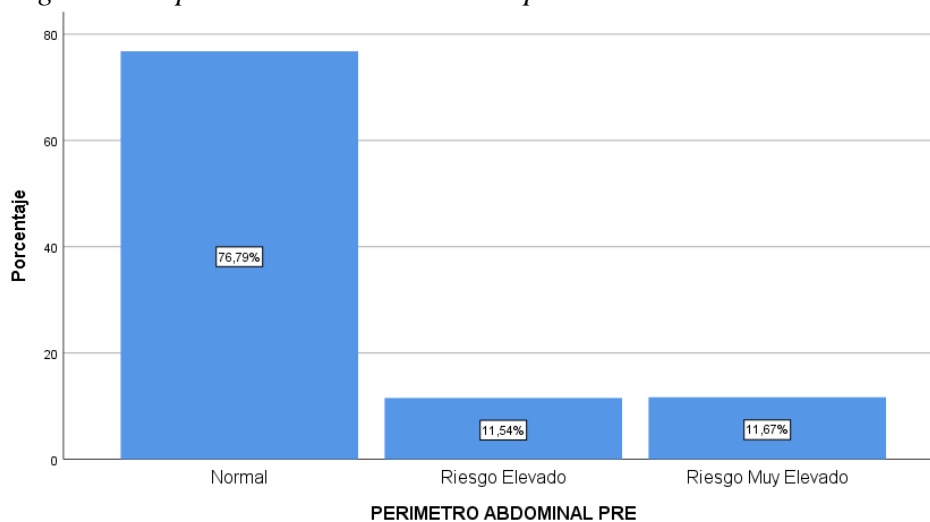
Análisis descriptivo del perímetro abdominal

	Porcentaje PRE	Porcentaje POS
Normal	76.8%	82.9%
Riesgo Elevado	11.5%	7.9%
Riesgo Muy Elevado	11.7%	9.1%
Total	100.0%	100.0%

En la tabla 10, se puede observar distintas categorías respecto al índice de perímetro abdominal, donde se puede señalar que el porcentaje de perímetro abdominal normal se incrementó de un 76.8% en el pre – test a 82.9% en el pos – test, así mismo, el riesgo elevado se redujo de 11.5% en el pre – test al 7.9% en el pos – test, y, respecto a un riesgo muy elevado se redujo del 11.7% a 9.1% en el pos – test.

Figura 7:

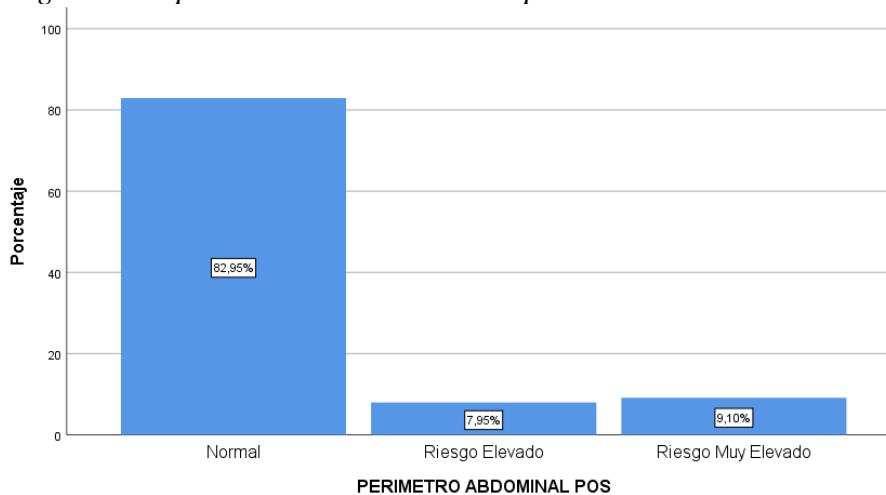
Diagrama del perímetro abdominal en el pre – test



En la figura 7, se puede observar distintas categorías respecto al índice de perímetro abdominal, donde se puede señalar que en el pre – test el 76.79% tiene perímetro abdominal normal, el 11.54%, un riesgo elevado y el 11.67%, un riesgo muy elevado respecto a la investigación.

Figura 8:

Diagrama del perímetro abdominal en el pos – test



En la figura 8, se puede observar distintas categorías respecto al índice de perímetro abdominal, donde se puede señalar que en el pos – test, que ahora el 82.95% tiene un perímetro abdominal normal, el 7.95%, posee un riesgo elevado, y el 9.10%, un riesgo muy elevado.

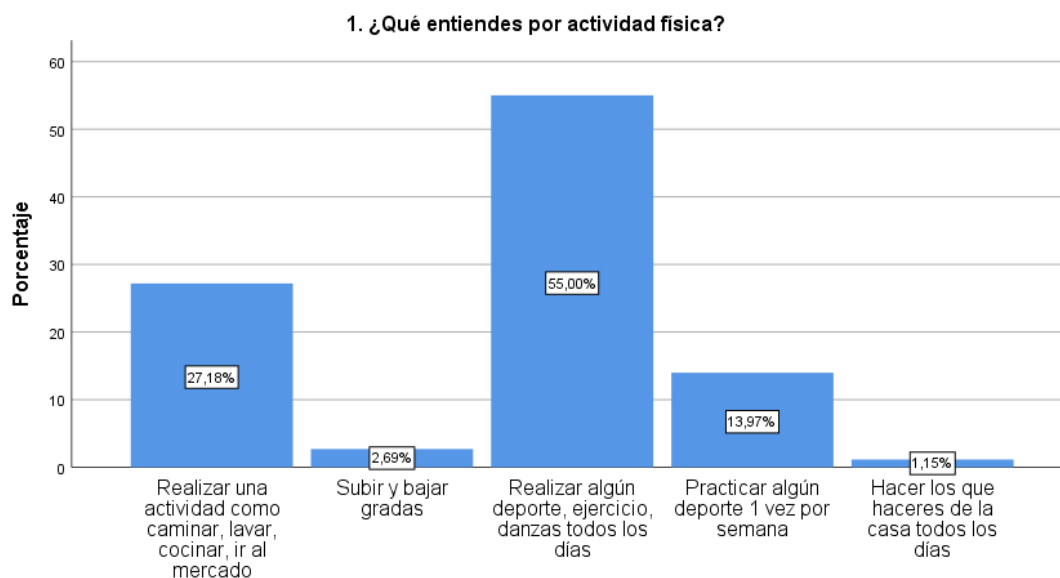
Cuestionario para el plan nutricional y de actividad física

Con el fin de implementar en el aplicativo móvil el plan nutricional y de actividad física se generó un cuestionario para poder sondear mejor los resultados y establecerse satisfactoriamente.

➤ Preguntas de actividad física

Figura 9:

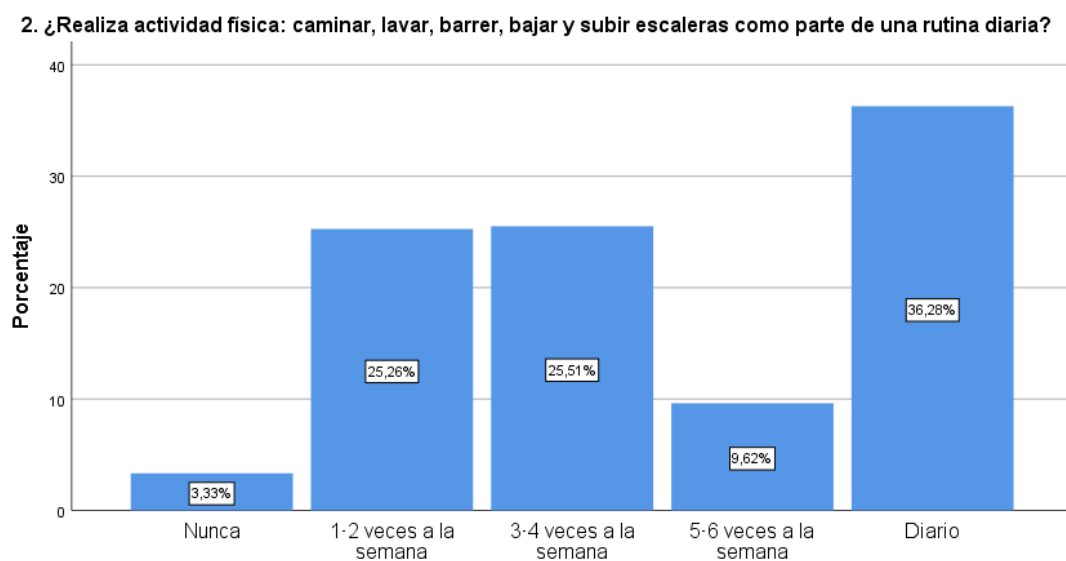
Diagrama, pregunta 1 sobre actividad física



En la figura 9, se puede observar respecto a la pregunta 1, ¿Qué entiendes por actividad física?, que el 27.18% realiza una actividad como caminar, lavar, cocinar e ir al mercado, el 2.69% sube y baja gradas, el 55% realiza algún deporte, ejercicio y danzas todos los días y, por último, solo el 1.15% hace los quehaceres de la casa todos los días.

Figura 10:

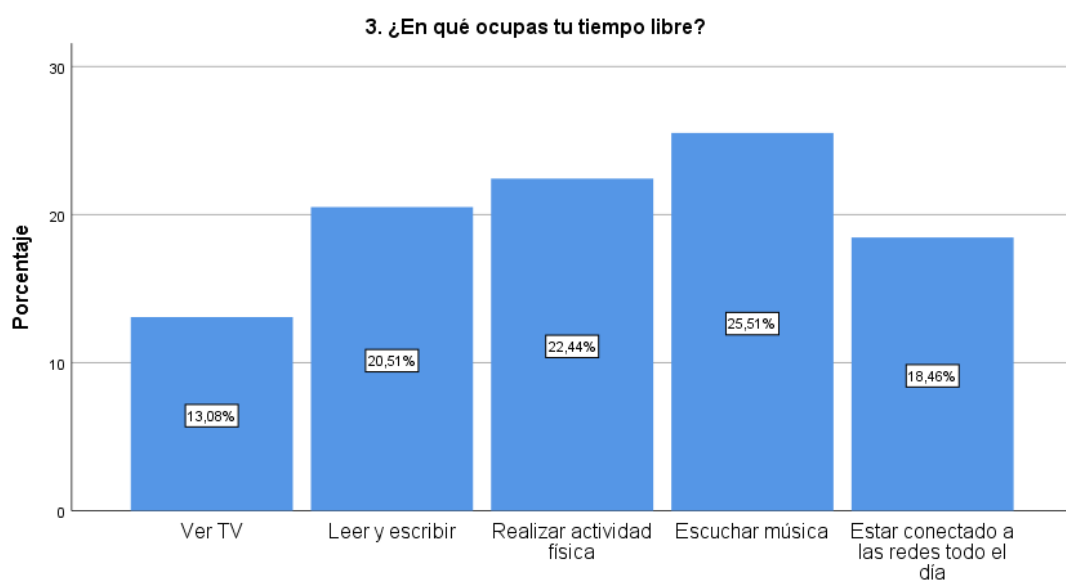
Diagrama, pregunta 2 sobre actividad física



En la figura 10, se puede observar respecto a la pregunta 2, ¿Realiza actividad física: caminar, lavar, barrer, bajar y subir escaleras como parte de una rutina diaria?, que 3.33% nunca lo hace, el 25.26% 1-2 veces a la semana, el 25.51%, 3-4 veces a la semana, el 9.62%, 5-6 veces a la semana y el 36.28% indica que lo realiza a diario.

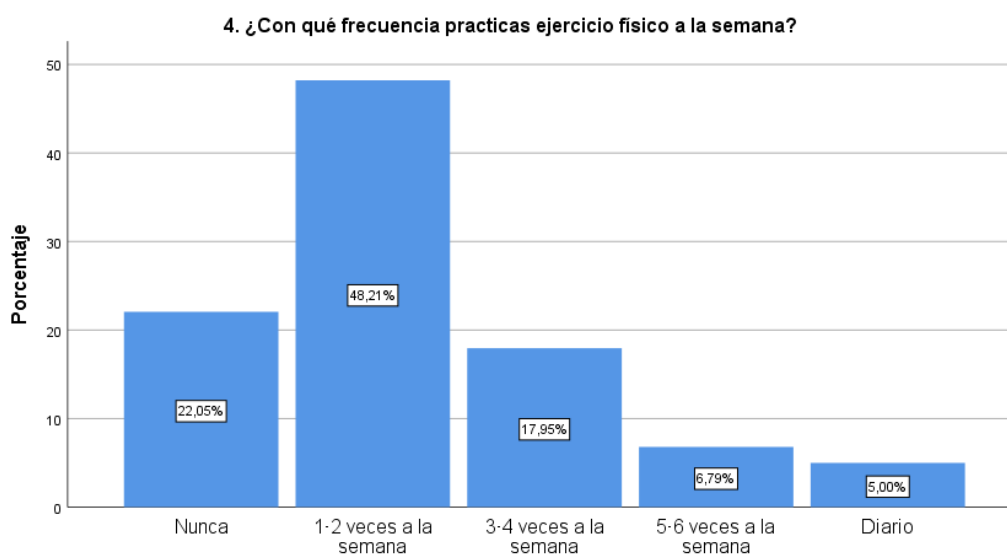
Figura 11:

Diagrama, pregunta 3 sobre actividad física



En la figura 11, se puede observar respecto a la pregunta 3, ¿En qué ocupas tu tiempo libre?, que el 13.08% ve tv, el 20.51% lee y escribe, el 22.44% realiza actividad física, el 25.51% escucha música y el 18.46% está conectado a las redes todo el día.

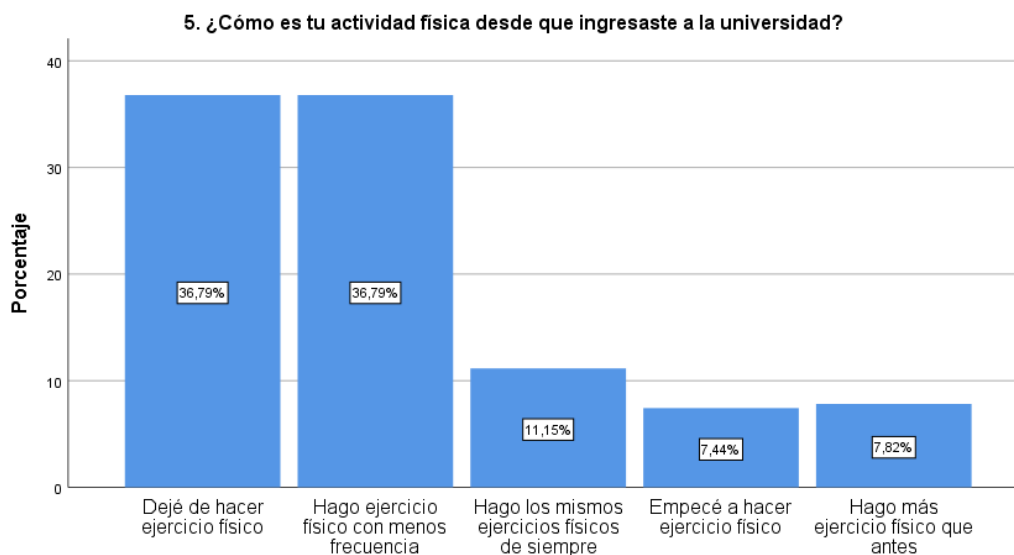
Figura 12: Diagrama, pregunta 4 sobre actividad física



En la figura 12, se puede observar respecto a la pregunta 4, ¿Con qué frecuencia practicas ejercicio físico a la semana?, que el 22.05% indica que nunca, el 48.21%, 1-2 veces a la semana, el 17.95%, 3-4 veces a la semana, el 6.79%, 5-6 veces a la semana y, por último, el 5% señala que lo realiza a diario.

Figura 13:

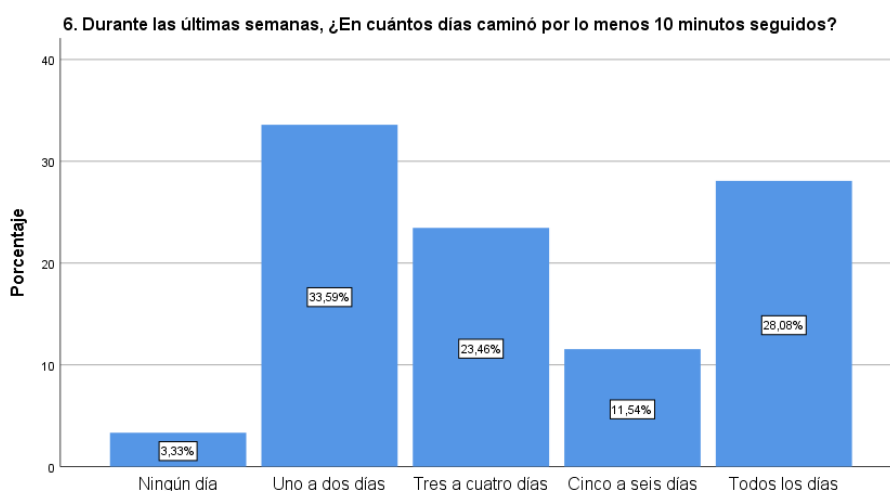
Diagrama, pregunta 5 sobre actividad física



En la figura 13, se puede observar respecto a la pregunta 5, ¿Cómo es tu actividad física desde que ingresaste a la universidad?, que el 36.79% dejó de hacer ejercicio físico, el 36.79% hace ejercicio físico con menos frecuencia, el 11.15% hace los mismos ejercicios físicos desde siempre, el 7.44% empezó a hacer ejercicio físico y el 7.82% hace más ejercicio físico que antes.

Figura 14:

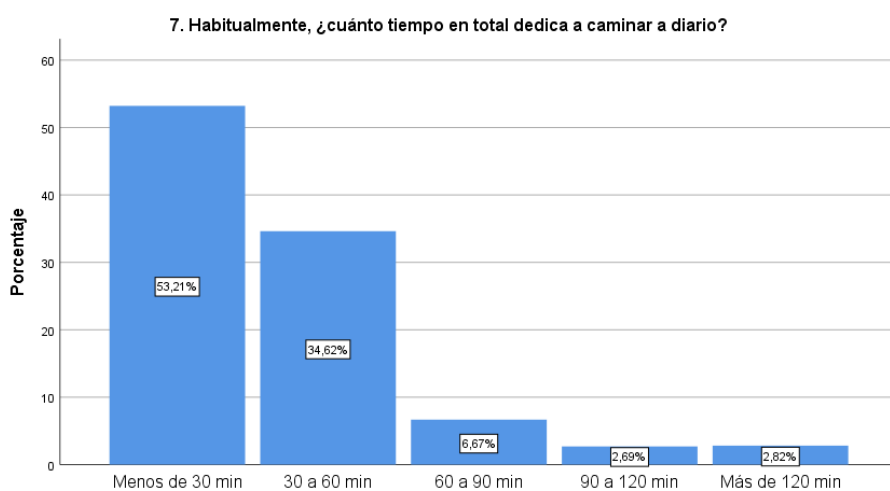
Diagrama, pregunta 6 sobre actividad física



En la figura 14, se puede observar respecto a la pregunta 6, durante las últimas semanas ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?, que el 3.33% indicó que ningún día, el 33.58%, uno a dos días, el 23.46% tres a cuatro días, el 11.54% cinco a seis días y el 28%, todos los días.

Figura 15:

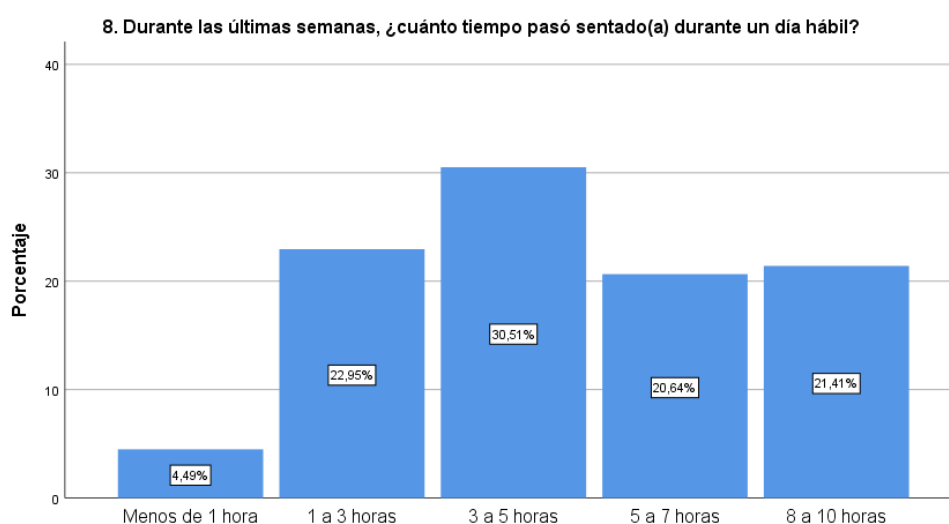
Diagrama, pregunta 7 sobre actividad física



En la figura 15, se puede observar respecto a la pregunta 7, habitualmente ¿Cuánto tiempo en total dedica a caminar a diario?, que el 53.21% indica que menos de 30 min, el 34.62, 30 a 60 min, 6.67%, 60 a 90 min, 2.69%, 90 a 120 min y, por último, el 2.82% señala más de 120 min.

Figura 16:

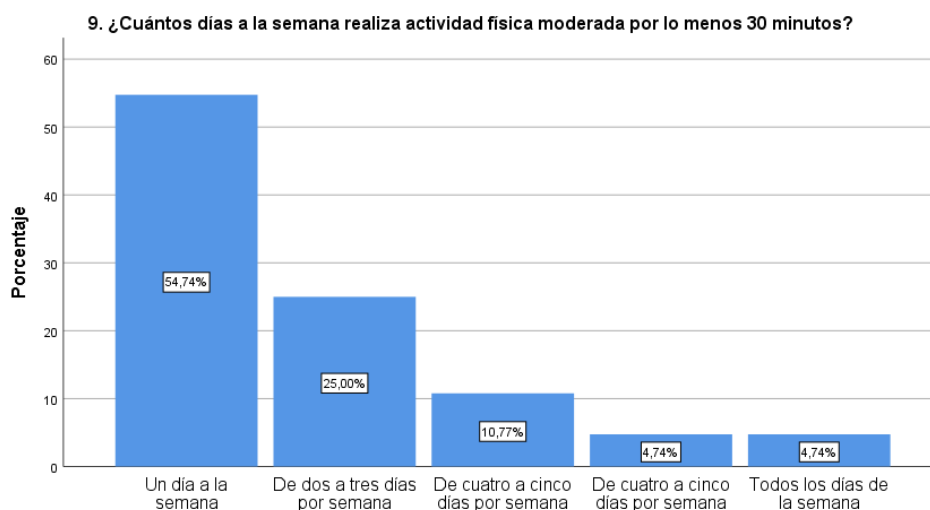
Diagrama, pregunta 8 sobre actividad física



En la figura 16, se puede observar respecto a la pregunta 8, durante las últimas semanas ¿Cuánto tiempo pasó sentado(a) durante un día hábil?, que el 4.49% indicó que menos de 1 hora, el 22.95%, 1 a 3 horas, el 30.51%, 3 a 5 horas, 20.64%, 5 a 7 horas y, por último, el 21,41% señala 8 a 10 horas.

Figura 17:

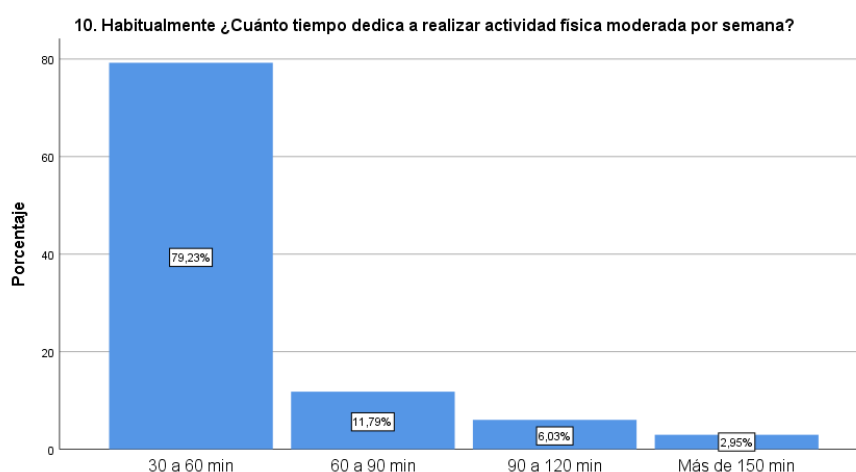
Diagrama, pregunta 9 sobre actividad física



En la figura 17, se puede observar respecto a la pregunta 9, ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física moderada por lo menos 30 minutos?, que el 54.74% indicó un día a la semana, el 25% de dos a tres días por semana, el 10.77% de cuatro a cinco días por semanas, el 10.77% de cuatro a cinco días por semana, el 4.74% de cuatro a cinco días por semana y, por último, el 4.74% señaló todos los días de la semana.

Figura 18:

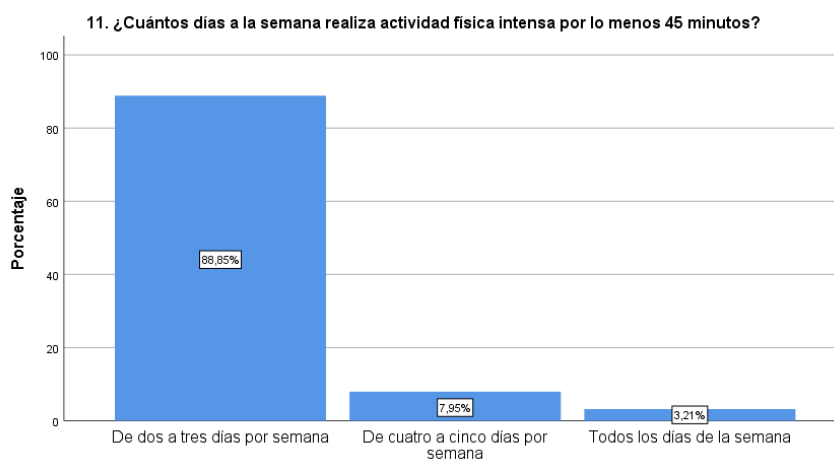
Diagrama, pregunta 10 sobre actividad física



En la figura 18, se puede observar respecto a la pregunta 10, *habitualmente* ¿Cuánto tiempo dedica a realizar actividad física moderada por semana?, que el 79.23% indican de 30 a 60 min, el 11.79%, de 60 a 90 min, el 6.03%, de 90 a 120 min y, por último, el 2.95% señala más de 150 min.

Figura 19:

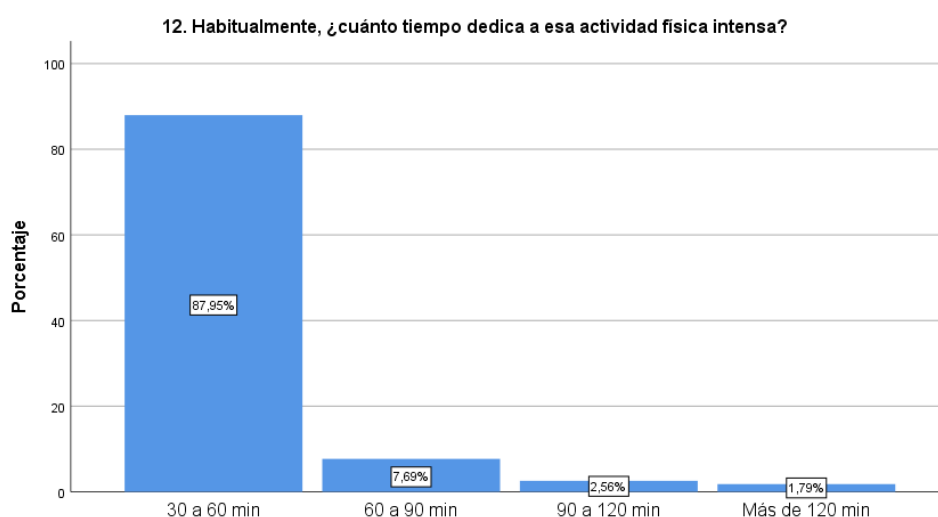
Diagrama, pregunta 11 sobre actividad física



En la figura 19, se puede observar respecto a la pregunta 11, ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física intensa por lo menos 45 minutos?, que 88.65% indicó de dos a tres por semana, el 7.95%, de cuatro a cinco días por semana y el 3,21% todos los días de la semana.

Figura 20:

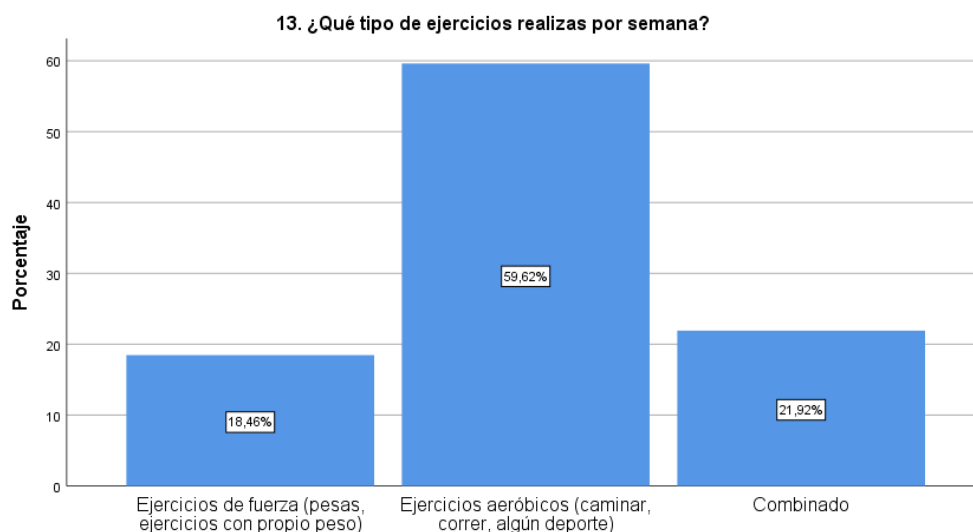
Diagrama, pregunta 12 sobre actividad física



En la figura 20, se puede observar respecto a la pregunta 12, habitualmente ¿Cuánto tiempo dedica a esa actividad física intensa?, que el 87.95% señala 30 a 60 min, el 7.69%, de 60 a 90 min, el 2.56, de 90 a 120 min y el 1.79% más de 120 min.

Figura 21:

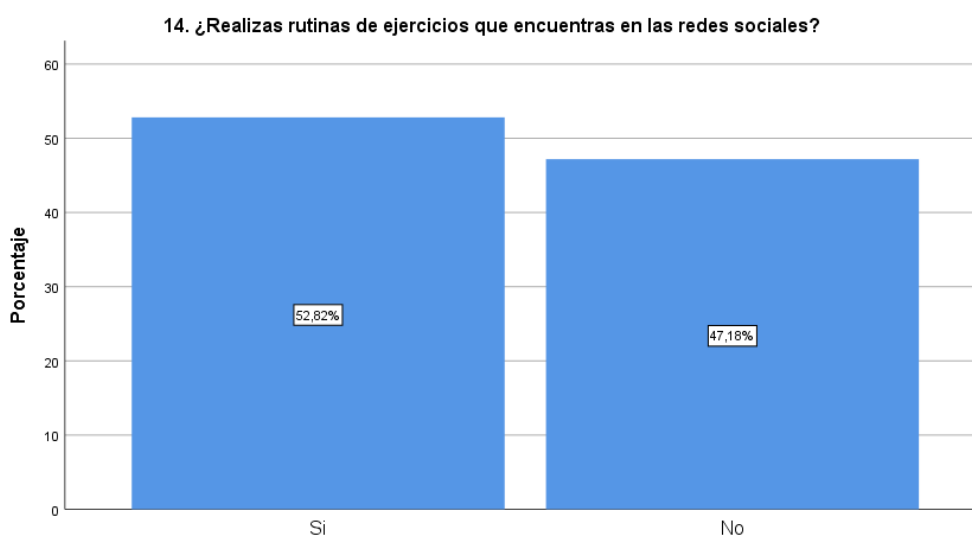
Diagrama, pregunta 13 sobre actividad física



En la figura 21, se puede observar respecto a la pregunta 13, ¿qué tipo de ejercicios realizar por semana?, que el 18.46% indicó ejercicio de fuerza (pesas, ejercicios con propio peso), el 59.62%, ejercicios aeróbicos (caminar, correr, algún deporte) y el 21.92% combinado.

Figura 22:

Diagrama, pregunta 14 sobre actividad física

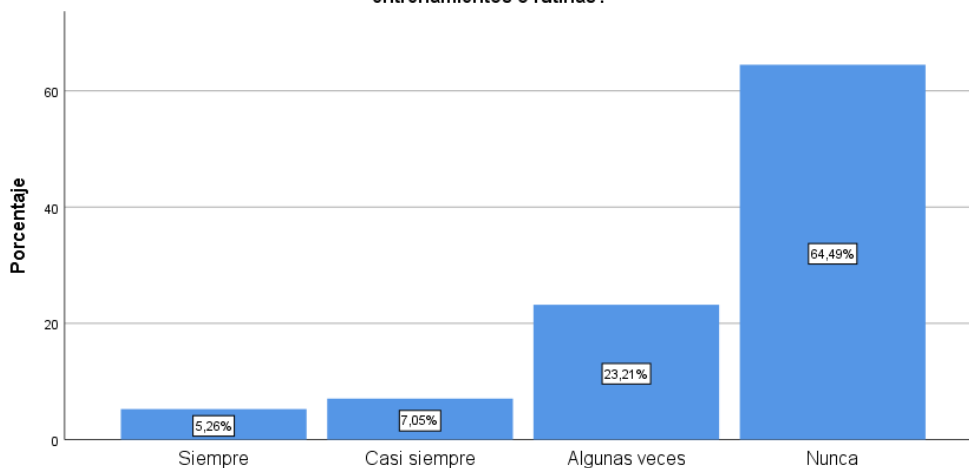


En la figura 22, se puede observar respecto a la pregunta 14, ¿Realizas rutinas de ejercicio que encuentras en las redes sociales?, que el 52.82% indicó que sí y el 47,18% señaló que no.

Figura 23:

Diagrama, pregunta 15 sobre actividad física

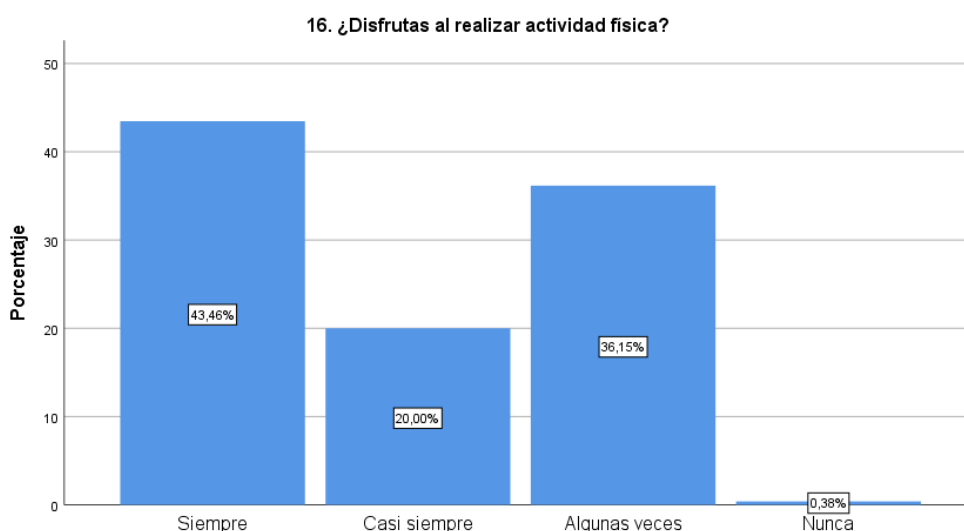
15. ¿Recibes o recibías asesoramiento de parte un entrenador, instructor, docente de Educación Física en tus entrenamientos o rutinas?



En la figura 23, se puede observar respecto a la pregunta 15, ¿Recibes o recibías asesoramiento de parte de un entrenador, instructor, docente de Educación Física en tus entrenamientos y rutinas?, que el 5.26% indicó que siempre, el 7.05%, casi siempre, el 23.21%, algunas veces y, por último, el 64.49% nunca.

Figura 24:

Diagrama, pregunta 16 sobre actividad física

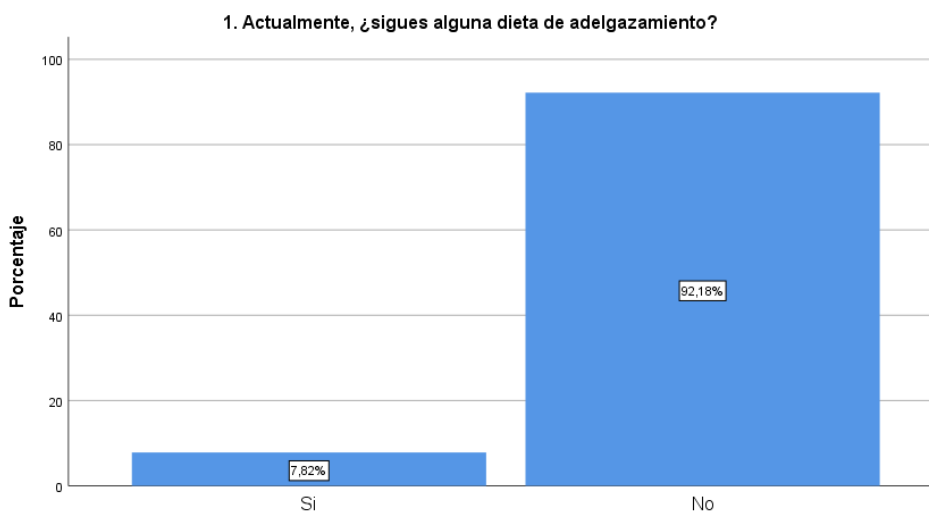


En la figura 24, se puede observar respecto a la pregunta 16, ¿Disfrutas al realizar actividad física?, que el 42.46% indicó que siempre, el 20%, casi siempre, el 36,15%, algunas veces y solo el 0.36% señaló que nunca.

➤ Preguntas del cuestionario nutricional

Figura 25:

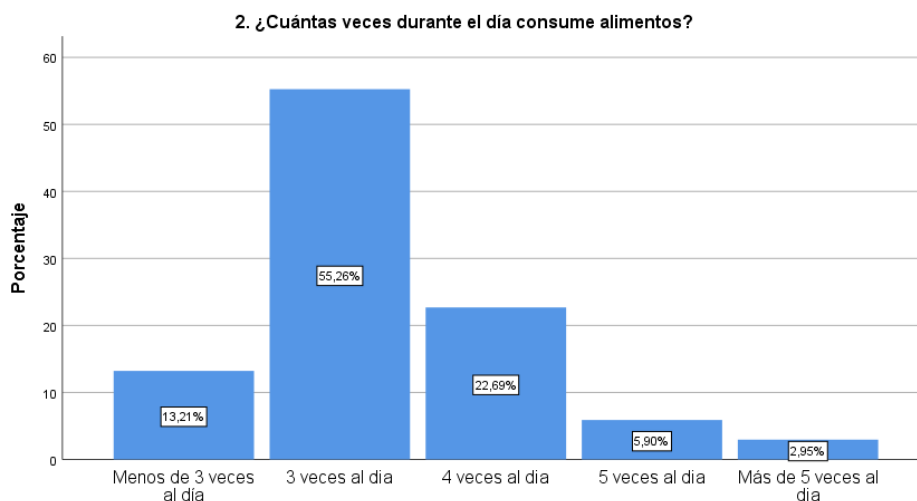
Diagrama, pregunta 1 sobre nutrición



En la figura 25, se puede observar respecto a la pregunta 1, actualmente ¿Sigues alguna dieta de adelgazamiento?, que el 7.82% indicó que sí y el 92.18% señaló que no sigue ninguna dieta de adelgazamiento.

Figura 26:

Diagrama, pregunta 2 sobre nutrición



En la figura 26, se puede observar respecto a la pregunta, ¿Cuántas veces durante el día consumes alimentos?, que el 13.21% indica que menos de 3 veces al día, el 55.26%, 3 veces al día, el 22.69%, 4 veces al día, el 5.90%, 5 veces al día y 2.95%, más de 5 veces al día.

Figura 27:

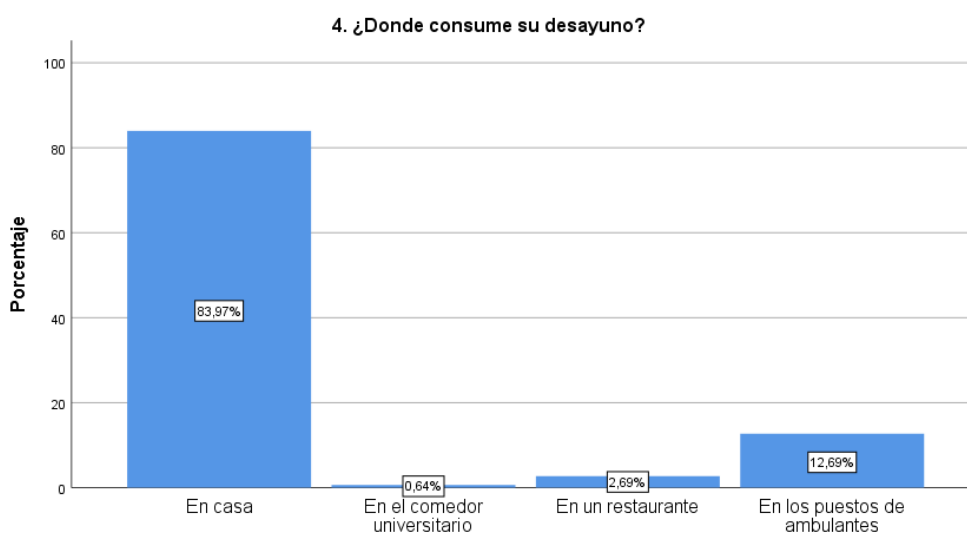
Diagrama, pregunta 3 sobre nutrición



En la figura 27, se puede observar respecto a la pregunta 3, ¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?, que el 4.23% señaló que nunca, el 7.82% 1-2 veces a la semana, el 12.05% 3-4 veces a la semana, 14.62%, veces a la semana y, por último, 61.28% indicó que a la semana toman desayuno a diario.

Figura 28:

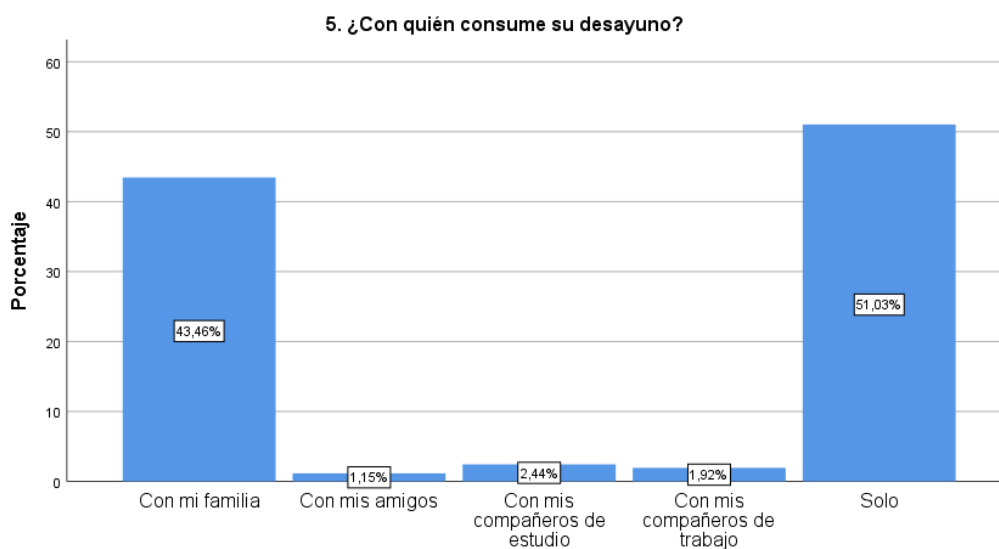
Diagrama, pregunta 4 sobre nutrición



En la figura 28, se puede observar respecto a la pregunta 4, ¿Dónde consume desayuno?, el 83.97% indica que, en casa, el 0.64% en el comedor universitario, el 2.69%, en un restaurante y el 12.69% en los puestos ambulantes.

Figura 29:

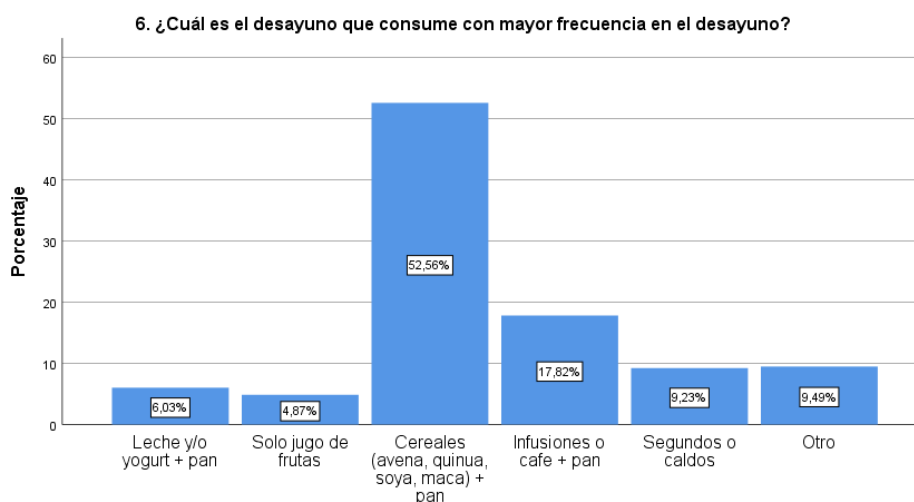
Diagrama, pregunta 5 sobre nutrición



En la figura 29, se puede observar respecto a la pregunta 5, ¿Con quién consume desayuno?, el 43.46% indicó que con su familia, el 1.15%, con sus amigos, el 2.44% con mis compañeros de estudio, el 1.92%, con sus compañeros de trabajo y el 51.03% señalan que solos.

Figura 30:

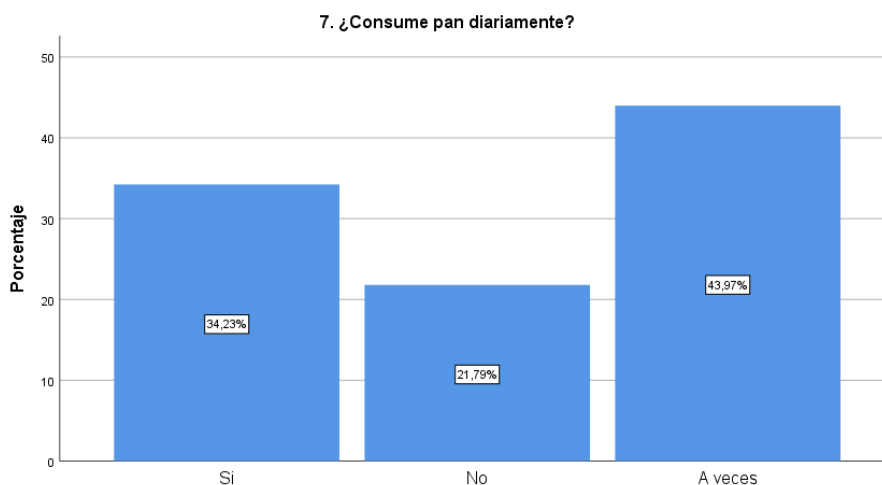
Diagrama, pregunta 6 sobre nutrición



En la figura 30, se puede observar respecto a la pregunta 6, ¿Cuál es el desayuno que consume con mayor frecuencia en el desayuno?, que el 6.03% señala que leche y/o yogurt + pan, el 4.87%, solo jugo de frutas, el 52.56%, cereales (Avena, quinua, soya, maca) + pan, el 9.23%, segundos o caldos, y el 9.49%, otros.

Figura 31:

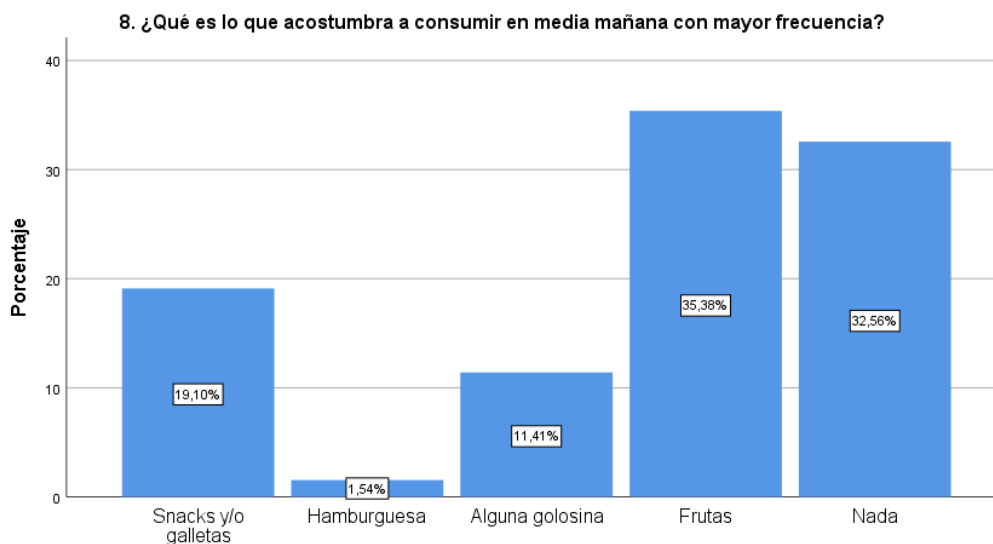
Diagrama, pregunta 7 sobre nutrición



En la figura 31, se puede observar respecto a la pregunta 7, ¿Consumes pan diariamente?, que el 34.23% indicó que sí, el 21.79%, no y el 43.97%, señaló que a veces.

Figura 32:

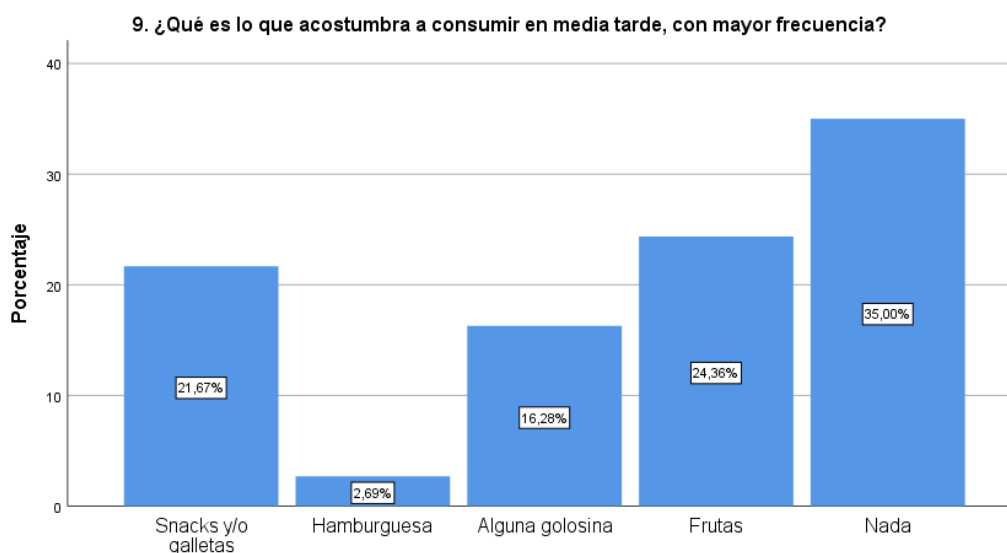
Diagrama, pregunta 8 sobre nutrición



En la figura 31, se puede observar respecto a la pregunta 8, ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media mañana con mayor frecuencia?, que el 19.10% señaló que snacks y/o galletas, el 1.54%, hamburguesas, el 11.41%, alguna golosina, el 35.38%, frutas y 32.56% indicó que no acostumbra consumir nada.

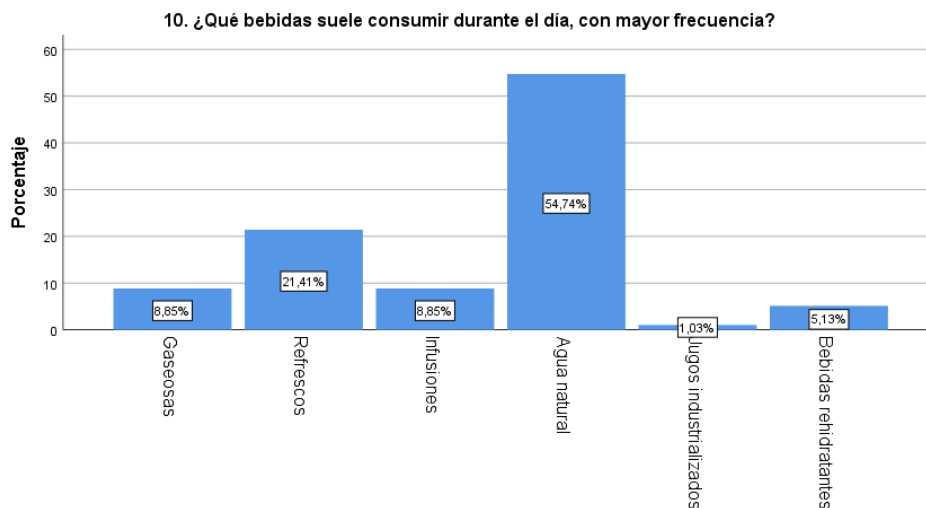
Figura 33:

Diagrama, pregunta 9 sobre nutrición



En la figura 33, se puede observar respecto a la pregunta 9, ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media tarde, con mayor frecuencia?, que el 21.67% señaló que snacks y/o galletas, el 2.69%, hamburguesas, el 16.28%, alguna golosina, el 24.36%, frutas y el 35% indicó que no acostumbra consumir nada.

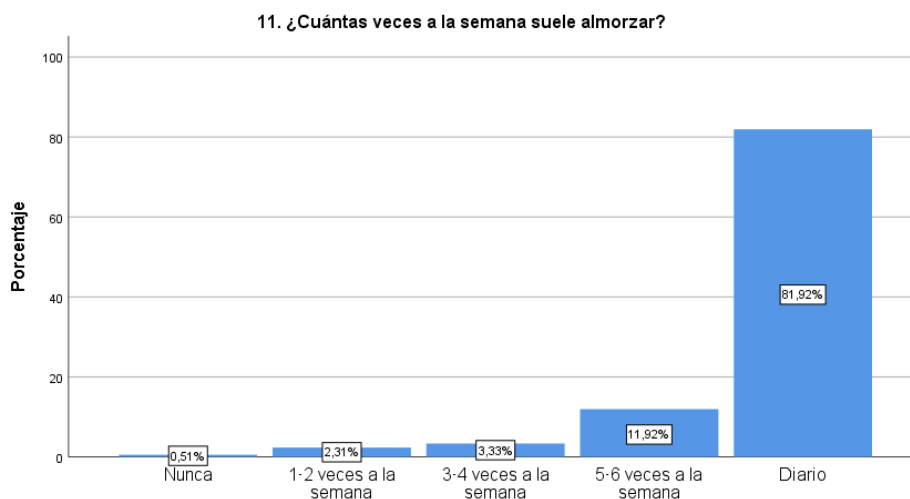
Figura 34: Diagrama, pregunta 10 sobre nutrición



En la figura 34, se puede observar respecto a la pregunta 10, ¿Qué bebidas suele consumir durante el día, con mayor frecuencia?, que el 8.85% indicó que gaseosas, el 21.41%, refrescos, el 8.85%, infusiones, el 54.74%, agua natural, el 1.03%, jugos industrializados y el 5.13% bebidas rehidratantes.

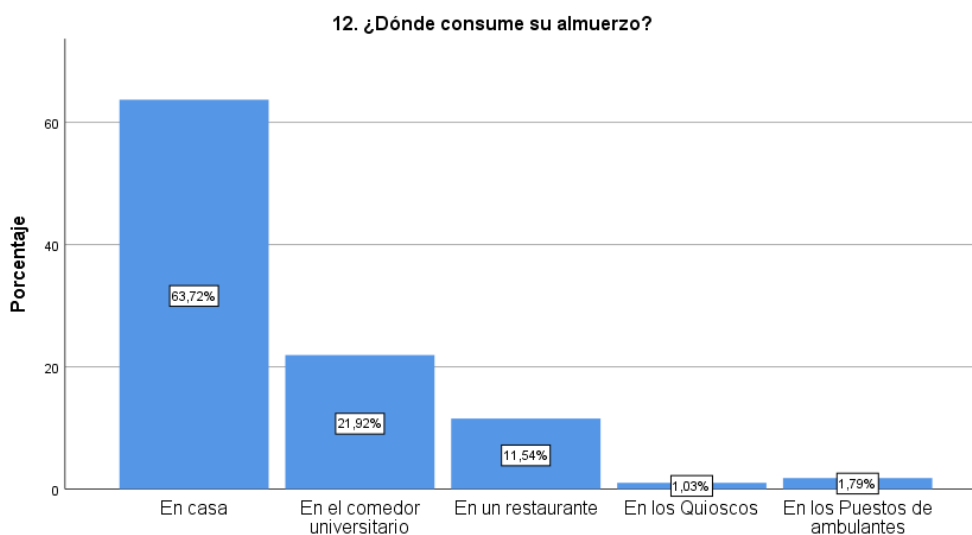
Figura 35:

Diagrama, pregunta 11 sobre nutrición



En la figura 35, se puede observar respecto a la pregunta 11, ¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?, que el 0.51% indica que nunca, el 2.31%, 1-2 veces a la semana, 3.33%, 3-4 veces a la semana, el 11.92%, 5-6 veces a la semana y el 61.92% a diario.

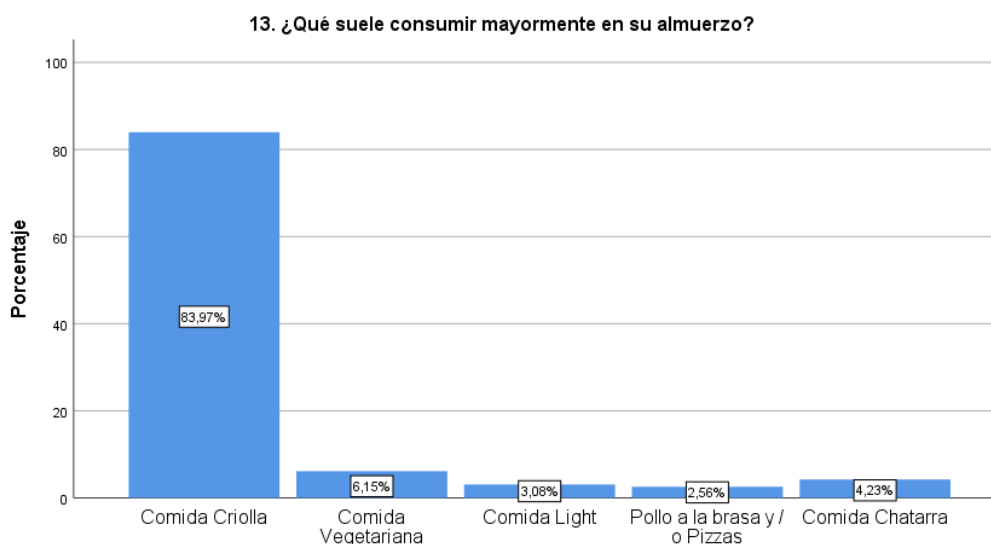
Figura 36: *Diagrama, pregunta 12 sobre nutrición*



En la figura 36, se puede observar respecto a la pregunta 12, ¿Dónde consume su almuerzo?, que el 63,72% señaló que en casa, el 21,92%, en el comedor universitario, el 11,54%, en un restaurante, el 1,03% en los quioscos y en 1,79% en los puestos de ambulantes.

Figura 37:

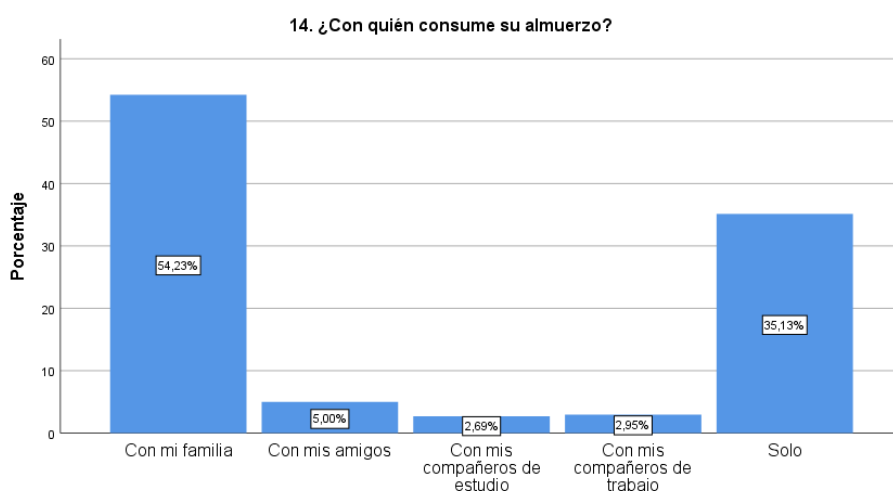
Diagrama, pregunta 13 sobre nutrición



En la figura 37, se puede observar respecto a la pregunta 13, ¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?, que el 83.97% indica que comida criolla, el 6.15%, comida vegetariana, el 3.08, comida light, 2.56% pollo a la brasa y/o pizzas y el 4.23% señala que consume mayormente comida chatarra.

Figura 38:

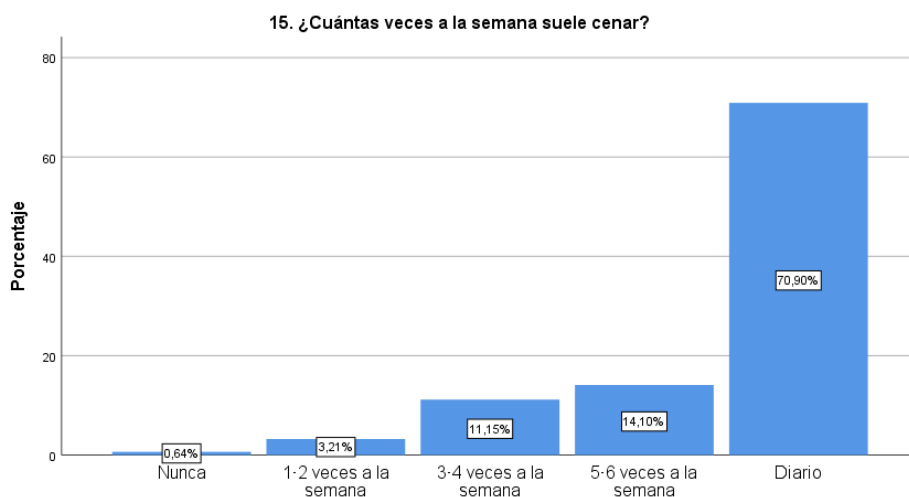
Diagrama, pregunta 14 sobre nutrición



En la figura 38, se puede observar respecto a la pregunta 14, ¿Con quién consume su almuerzo?, que el 54,23% señala que con su familia, el 5% con sus amigos, el 2,69% con sus compañeros de estudio, el 2,95% con sus compañeros de trabajo y el 35,13%, solos.

Figura 39:

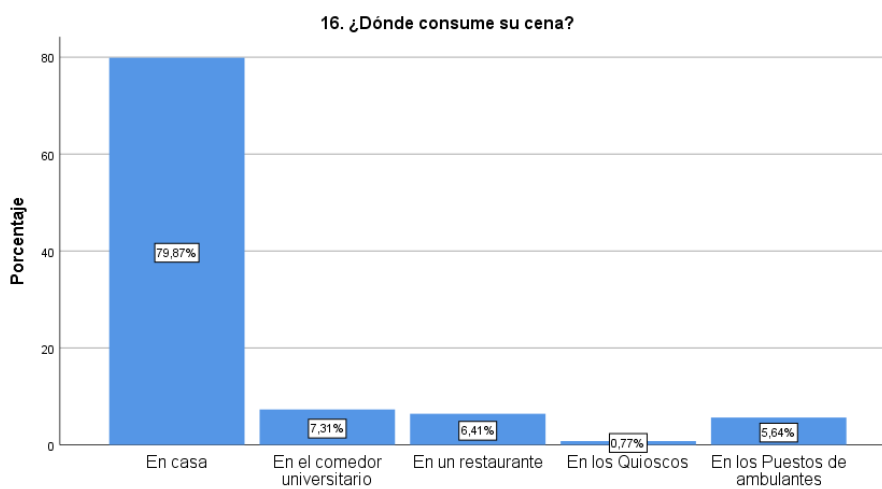
Diagrama, pregunta 15 sobre nutrición



En la figura 39, se puede observar respecto a la pregunta 15, ¿Cuántas veces a la semana suele cenar?, que el 0.64% señala que nunca, el 3.21% 1-2 veces a la semana, 11.15%, 3-4 veces a la semana, el 14.10%, 5-6 veces a la semana y, por último, el 70.90% indica que a diario.

Figura 40:

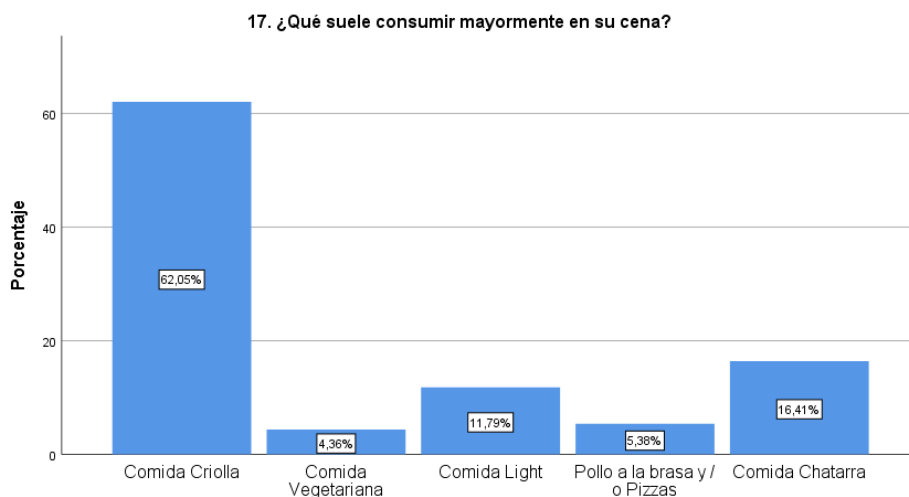
Diagrama, pregunta 16 sobre nutrición



En la figura 40, se puede observar respecto a la pregunta 16, ¿Dónde consume su cena?, que el 79.87% indica que, en casa, el 7.31%, en el comedor universitario, el 6.41% en un restaurante, el 0.77% en los quioscos y el 5.64% en los puestos de ambulantes.

Figura 41:

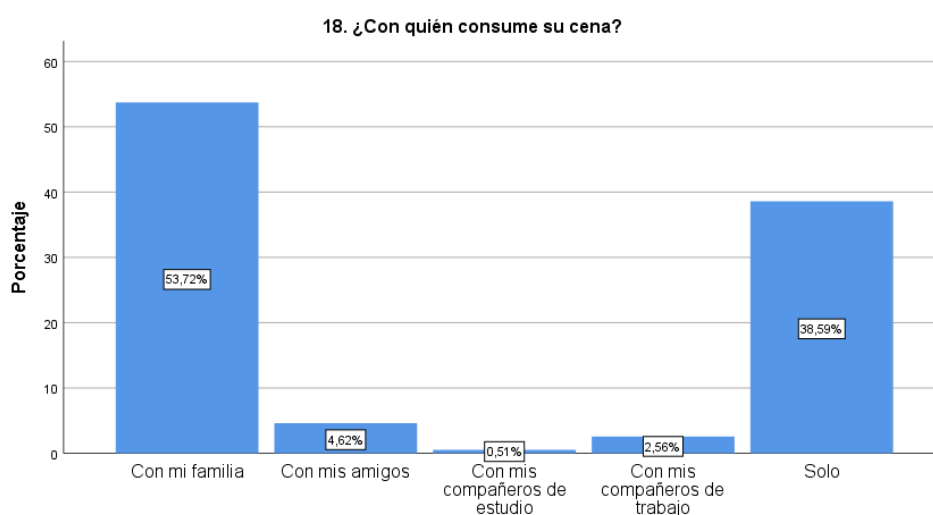
Diagrama, pregunta 17 sobre nutrición



En la figura 41, se puede observar respecto a la pregunta 17, ¿Qué suele consumir mayormente en su censa?, que el 62.05% señaló que comida criolla, el 4.36% comida vegetariana, el 11.79%, comida light, el 5.36%, pollo a la brasa y/o pizzas y el 16.41% comida chatarra.

Figura 42:

Diagrama, pregunta 18 sobre nutrición

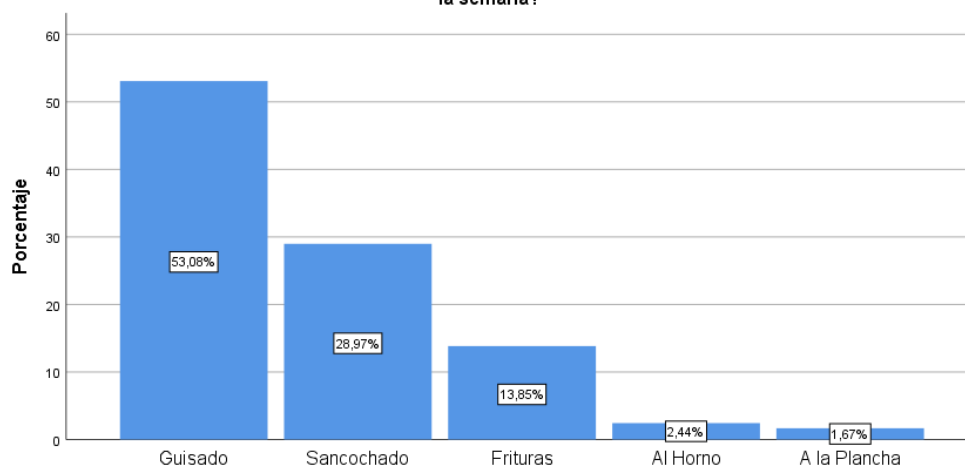


En la figura 42, se puede observar respecto a la pregunta 18, ¿Con quién consume su cena?, que el 53.72% indican que, con su familia, el 4.62%, con sus amigos, el 0.51%, con sus compañeros de estudios, el 2.56% con sus compañeros de trabajo y el 30.59% señala que consumen su cena solos.

Figura 43:

Diagrama, pregunta 19 sobre nutrición

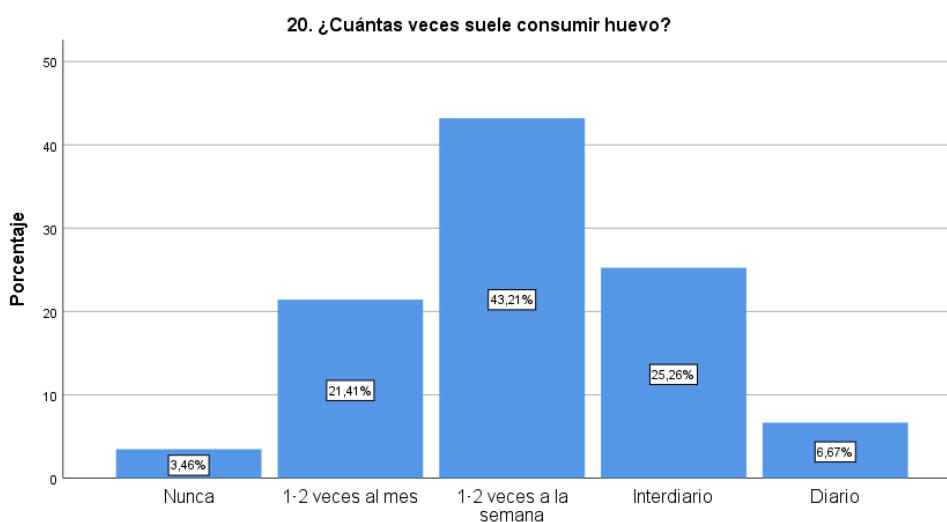
19. ¿Qué tipo de preparación (en el desayuno, almuerzo o cena) suele consumir con mayor frecuencia durante la semana?



En la figura 43, se puede observar respecto a la pregunta 19, ¿Qué tipo de preparación (en el desayuno, almuerzo o cena) suele consumir con mayor frecuencia durante la semana?, que el 53.08% indica que guisado, el 29.97%, sancochado, el 13.85%, frituras, el 2.44% al horno y el 1.67% señala que a la plancha.

Figura 44:

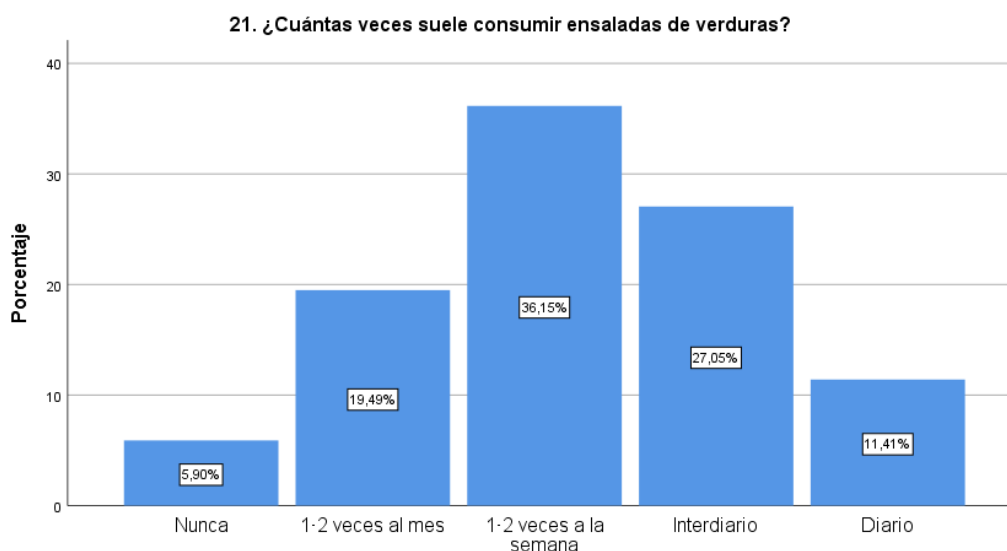
Diagrama, pregunta 20 sobre nutrición



En la figura 44, se puede observar respecto a la pregunta 20, ¿Cuántas veces suele consumir?, que el 3.46% indica que nunca, 21.41, 1-2 veces al mes, el 43.21%, 1-2 veces a la semana, el 25.26%, interdiario y el 6.67% señala que a diario.

Figura 45:

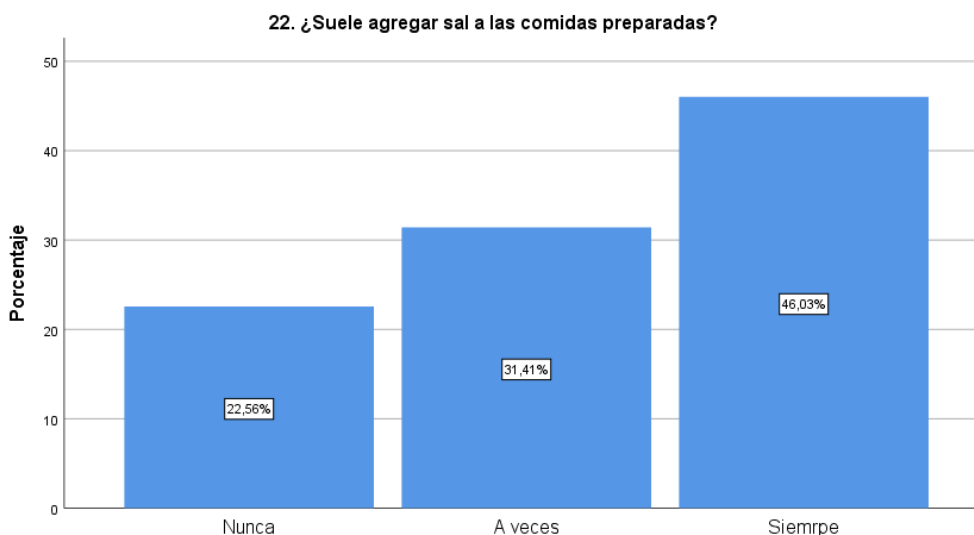
Diagrama, pregunta 21 sobre nutrición



En la figura 45, se puede observar respecto a la pregunta 21, ¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?, que el 5.90% señaló que nunca, el 19.49%, 1-2 veces al mes, 36.15%, 1-2 veces a la semana, el 27.05%, interdiario y el 11.41% señala que a diario.

Figura 46:

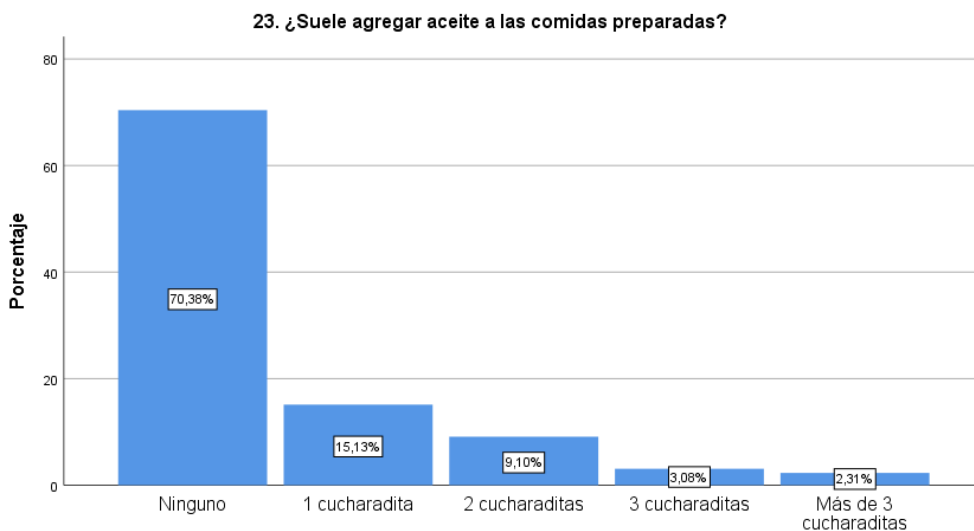
Diagrama, pregunta 22 sobre nutrición



En la figura 46, se puede observar respecto a la pregunta 22, ¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?, que el 22.56 indicó que nunca, el 31.41% a veces y el 46.03% señaló que siempre

Figura 47:

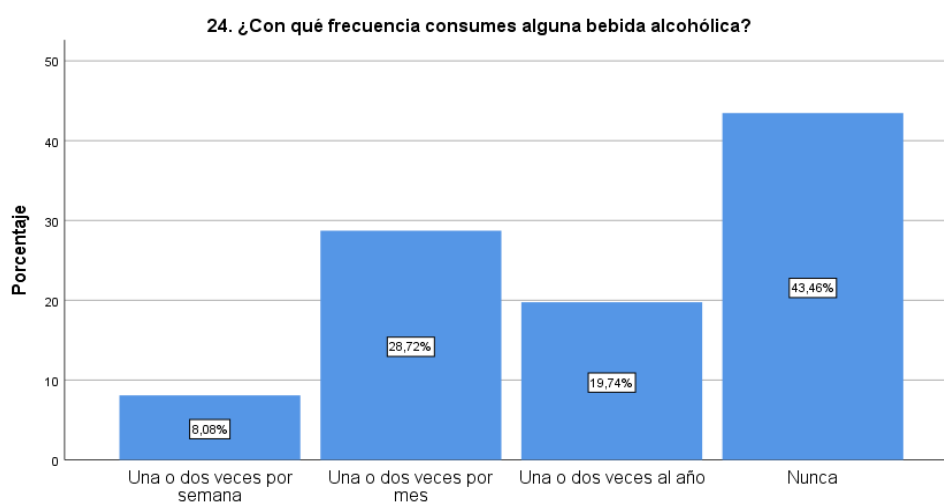
Diagrama, pregunta 23 sobre nutrición



En la figura 47, se puede observar respecto a la pregunta 23, ¿Suele agregar aceite a las comidas preparadas?, que el 70.36% señala que ninguno, el 15.13%, 1 cucharadita, el 9.10%, 2 cucharaditas, el 3.08%, 3 cucharaditas y el 2.31% más de 3 cucharaditas.

Figura 48:

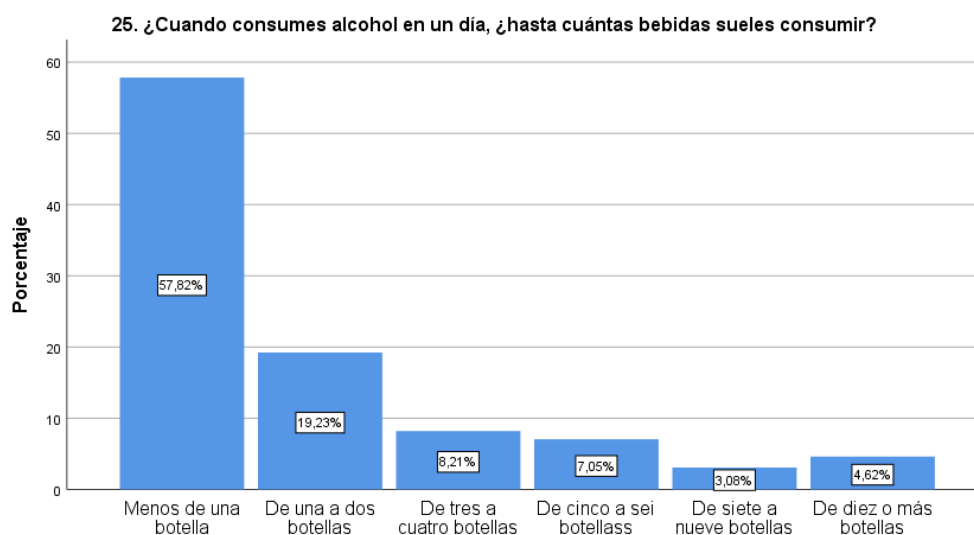
Diagrama, pregunta 24 sobre nutrición



En la figura 48, se puede observar respecto a la pregunta 24, ¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?, que el 8.08%, indicó que una o dos veces por semana, el 28.72%, una o dos veces por mes, el 19.74% %, una o dos veces al año y el 43.46% señala que nunca consume con frecuencia bebidas alcohólicas.

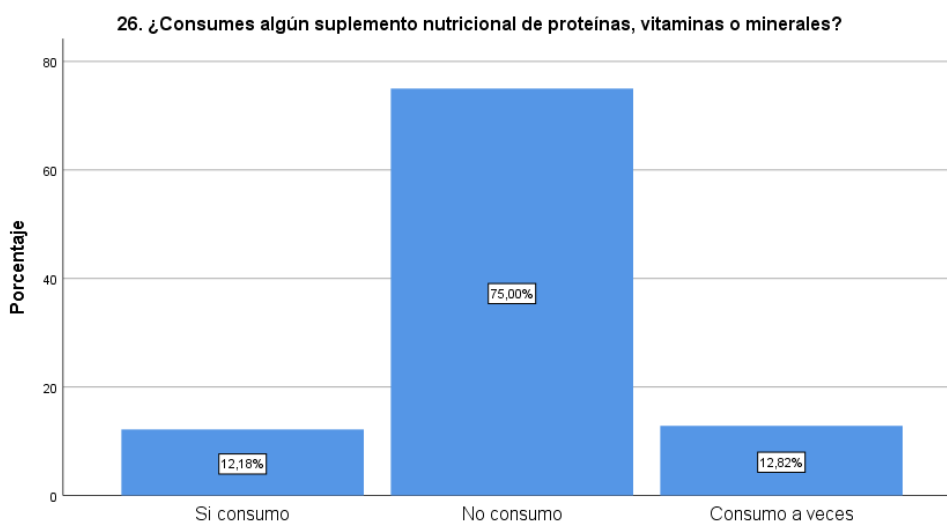
Figura 49:

Diagrama, pregunta 25 sobre nutrición



En la figura 49, se puede observar respecto a la pregunta 25, ¿Cuándo consumes alcohol en un día, ¿Hasta cuantas bebidas sueles consumir?, que el 57,62% indica que menos de una botella, el 19,23%, de una a dos botellas, el 8,21%, de tres a cuatro botellas, el 7,05%, de cinco a seis botellas, de 3,08% de siete a nueve botellas y, por el último, el 4,62% de diez o más botellas.

Figura 50: *Diagrama, pregunta 26 sobre nutrición*



En la figura 50, se puede observar respecto a la pregunta 26, ¿Consumes algún suplemento nutricional de proteínas, vitaminas o minerales?, que el 12,18% indicó que sí consume, el 75%, no consume, y el 12,82% señala que consume a veces.

5.2 Análisis Inferencial y/o Contrastación de Hipótesis

Se realizó el análisis de la confiabilidad de los instrumentos utilizados dentro de la investigación que fueron para determinar la actividad física y hábitos alimentarios. Obteniéndose como resultado los siguientes valores:

Tabla 11:

Alfa de Cronbach del instrumento de actividad física

Alfa de Cronbach	N de elementos
.920	15

Tabla 12:*Alfa de Cronbach del instrumento de hábitos alimenticios*

Alfa de Cronbach	N de elementos
.826	25

Los datos recolectados fueron organizados en función de las preguntas formuladas, lo que permitió identificar las variables y dimensiones involucradas. Para verificar si los datos seguían una distribución normal, se utilizó la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov, la cual es adecuada para muestras de tamaño superior a 50. Esta prueba estadística permitió contrastar las hipótesis planteadas y determinar si existían diferencias significativas entre las variables y dimensiones evaluadas. En resumen, la organización de los datos y su posterior análisis estadístico permitieron obtener información valiosa para la investigación y la toma de decisiones.

Tabla 13:*Prueba de normalidad*

	Kolmogorov-Smirnov ^a		
	Estadístico	gl	Sig.
Pre peso	0.105	780	0.000
Pre altura	0.052	780	0.000
pre perímetro abdominal	0.217	780	0.000
Pos peso	0.448	780	0.000
Pos altura	0.074	780	0.000
Pos perímetro abdominal	0.227	780	0.000

Se encontró que la significación es menor 0.05, utilizando la prueba de Kolmogorov-Smirnov en todos los ítems porque la muestra es mayor a 50, por ello, por lo tanto, se utilizó pruebas no paramétricas.

a) Contrastación de hipótesis general

HI: El programa “Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco.

HN: El programa “Come Sano y muévete” no promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco.

Solución:

a.1) Planteamiento de la hipótesis

$$H_i < 0.05$$

$$H_o \geq 0.05$$

a.2) Criterios de Decisión

Tabla 14:

Estadísticos de prueba, peso

	Post peso - Pre peso
Z	-5,201 ^b
Sig.	0.000
asintótica(bilateral)	

En relación a los resultados obtenidos en la tabla 12, se aplicó una prueba de hipótesis con un nivel de significancia de 0.05. Al obtener un valor de $p=0.000$, que es menor que el nivel de significancia, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna con un 95% de confianza. En este caso, la hipótesis alterna es que el programa "Come Sano y muévete" promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco. Por lo tanto, se concluye que la prueba es significativa en relación al peso y se puede afirmar que el programa tiene un efecto positivo en la promoción de hábitos saludables en los universitarios de la UNHEVAL Huánuco.

Tabla 15:*Estadísticos de prueba, altura*

	Pos altura - Pre altura
Z	-17,258
Sig. asintótica(bilateral)	0.000

La prueba de hipótesis para la variable altura arroja un valor de $p = 0.000$, lo cual indica que es menor que el nivel de significancia establecido ($\alpha = 0.05$). Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna con un nivel de confianza del 95%, lo que sugiere que el programa "Come Sano y muévete" tiene un impacto significativo en la altura de los universitarios de la UNHEVAL Huánuco y promueve un estilo de vida saludable a través de la alimentación y la actividad física. Este resultado puede ser de gran importancia para la comunidad universitaria y para la promoción de estilos de vida saludables en general.

Tabla 16:*Estadísticos de prueba, perímetro abdominal*

	Pos perímetro abdominal - Pre perímetro abdominal
Z	-5,000 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	0.000

Se concluye que, a partir del análisis estadístico y de los resultados presentados en la tabla 14, el valor de p obtenido fue de 0.000, lo que indica que es menor que el nivel de significancia establecido de 0.05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H_0) y se acepta la hipótesis alterna (H_1) con un nivel de confianza del 95%. Esto significa que el programa "Come Sano y Muévete" tiene un impacto significativo en la reducción del perímetro abdominal de los universitarios de la UNHEVAL Huánuco, lo que sugiere que la promoción de una alimentación saludable y la actividad física son importantes factores para el control del peso y la salud en general.

- **Contrastación de hipótesis específica 1**

HI1: El diseño del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

HN1: El diseño del programa “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

- **Criterios de Decisión**

- a) **Alimentación saludable mediante el proyecto “Come sano y muévete”
– UNHEVAL**

Tabla 17:

Hábitos alimentarios saludables / Físicamente activos

Desayuno	Frutas picadas con miel y almendras Milo con leche evaporada Quinoa con maca y pasas
Media mañana	Emoliente Pan con papa y Huevo frito
Almuerzo	Ensalada de col y zanahoria con palta Sopa de verduras Pescado a la parrilla con papa dorada
Media tarde	Chicha morada Queque de zanahoria Mandarina
Cena	Ensalada de alcachofa con choclo Sopa de verduras Lengua al vino Camote asado

Recomendaciones	<p>Consumir todos los grupos de alimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carnes (res, pollo, pescado, conejo, cuy, pavo) magras (sin piel sin grasa) • Víscera (corazón, hígado, lengua, mondongo) una vez por semana • Lácteos y/o derivados entre 2 a 3 porciones al día • Huevos de preferencia sancochado o escalfado • Menestras (habas, lenteja, arveja, frejoles) de veces por semana • Aceite vegetal de preferencia de oliva extra virgen, sacha inchi, de maíz <p>Recomendaciones generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumir como máximo frituras una vez por semana • Las preparaciones pueden ser al horno, guisado, a la parrilla, a la plancha. • No realizar siestas post consumo de alimentos. • Dormir entre 6 a 8 horas • Disminuye el consumo de alimentos procesados y ultra procesados. • NO OLVIDAR: Es fundamental realizar la RUTINA DE EJERCICIOS, ya que una buena nutrición, además de una regular actividad física; son fundamentales para mantener una óptima salud física y mental.
-----------------	--

En la tabla 15, se puede observar un extracto del proyecto “Come sano y muévete” – UNHEVAL respecto a los hábitos alimentarios saludables, donde se puede apreciar una delimitación de diversos alimentos seleccionadas estratégicamente para mejorar la salud de los sujetos que la consumen estructurado en el desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde, cena y recomendaciones en consecuencia, se puede que el diseño del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL. Así mismo, se puede verificar el proyecto completo en el anexo 4.

b) Actividad física mediante el proyecto “Come sano y muévete” – UNHEVAL

Figura 51:

Rutina para el primer mes (primer nivel): 2 veces por semana

JUMPING JACKS	PATADA AL FRENTE	ABDOMINALES DE PIE.	DORSALES
			
<p>Piernas levemente separadas y brazos paralelos al piso, saltar separando las piernas y llevando los brazos completamente estirados sobre la cabeza (juntar las palmas), saltar otra vez y llegar a la posición inicial. Realizar el ejercicio de manera continua.</p>	<p>Piernas levemente separadas, elevar cada una de ellas de manera intercalada hacia el frente de la persona, de manera recta. Tratar de tocar con la mano contraria la punta del pie elevado.</p>	<p>Espalda recta, colocar las manos detrás de la cabeza. Flexiona levemente las rodillas elevándola hacia el abdomen, tratando que la rodilla toque el codo contrario (pierna izquierda, hacia el codo derecho y viceversa). Conservar siempre la espalda recta.</p>	<p>Acostarse en posición prono (boca abajo) completamente estirado. Brazos estirados hacia delante y dedos de los pies estirados hacia fuera. Elevar las piernas y brazos en simultáneo a la misma altura, sin dejar caer al piso.</p>

En la figura 51, se puede observar respecto al proyecto “Come sano y muévete” – UNHEVAL, el primer mes de rutina correspondiente al primer nivel que consta de dos semanas que tiene como característica marchar 5 minutos sobre su sitio, antes y después de los ejercicios, realizar 3 series x 20 segundos cada ejercicio, descansar 20 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie, en consecuencia, se puede que el diseño del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL. Así mismo, se puede apreciar el proyecto completo en la sección 3 correspondiente en los anexos de la investigación.

Figura 52:

Rutina para el tercer mes (tercer nivel): 2 semanas

BURPEES	ABDOMINALES MEDIOS	TIJERA FRONTAL	ABDOMINALES DE PIE
			
<p>Posición inicial en cuclillas (o sentadillas), se colocan las manos en el suelo y se mantiene la cabeza erguida. Después se desplazan las piernas hacia atrás con los pies juntos y se hace una flexión de pecho alto dando una palmada por detrás de la cabeza"</p>	<p>En posición supino, brazos a la nuca, rodillas flexionadas. Elevar la escápula, haciendo una flexión en la zona media del abdomen, y cabeza recta.</p>	<p>De pie, elevar los talones con la punta hacia arriba, manteniendo las rodillas semi rígidas de manera alternada. Puede desplazarse hacia delante o quedarse en su lugar.</p>	<p>De pie con los pies juntos. Levantar ambos brazos en el aire, a la altura de la cabeza. Levantar la rodilla izquierda e inclinar el torso, hacia el mismo lado, bajando el codo al nivel de la cadera.</p>

En la figura 52, se puede observar respecto al proyecto “Come sano y muévete” – UNHEVAL, el tercer mes de rutina correspondiente al tercer y último nivel que consta de dos semanas que tiene como característica marchar 5 minutos sobre su sitio o trotar, antes y después de los ejercicios, realizar 4 series x 30 segundos cada ejercicio, descansar 30 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie. Así mismo, se puede apreciar el proyecto completo en la el anexo 4.

- **Contrastación de hipótesis específica 2**

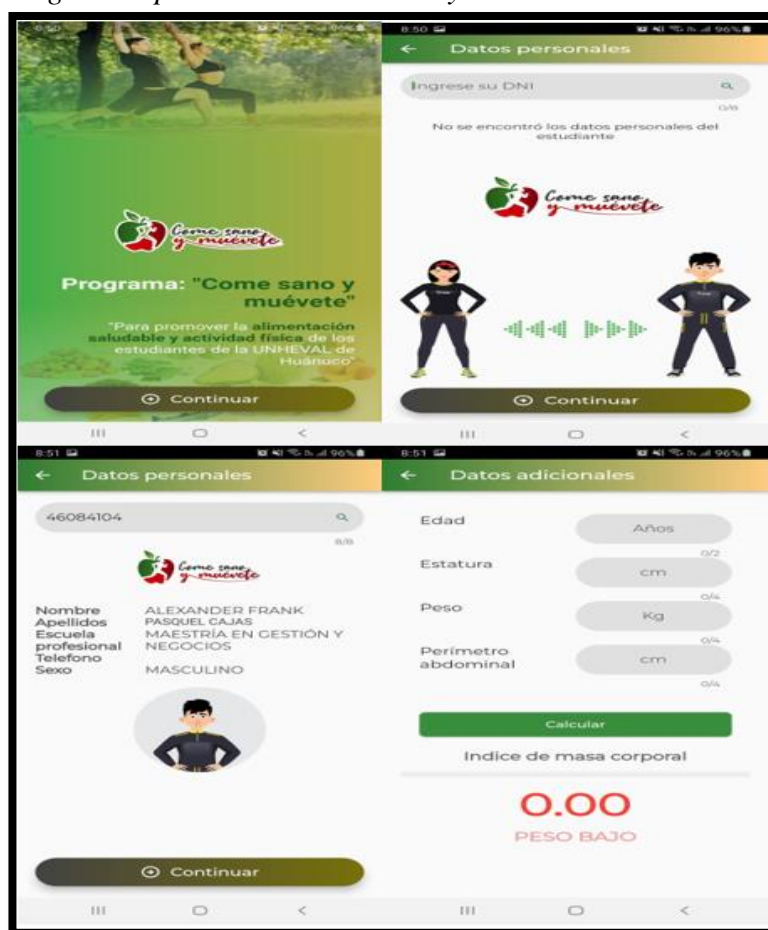
HI2: La implementación del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

HN2: La implementación del programa “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

- **Criterios de Decisión**

Figura 53:

Programa aplicativo “Come sano y muévete”



En la figura 53, se puede observar que se ha implementado el programa: “Come sano y muévete”, mediante un aplicativo móvil donde se puede evidenciar

que se hace efectiva toda la estructura del diseño del programa, donde se puede apreciar que se cumple con un seguimiento individual que encierra datos personales, edad, estatura, peso y perímetro abdominal, además de otras preguntas que se pueden observar por completo en el anexo 5 de la investigación en consecuencia, se puede afirmar que se ha implementado el programa “Come sano y Muévete” e influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

- **Contrastación de hipótesis específica 3**

HI3: La validación del aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

HN3: La validación del aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

- **Criterios de Decisión**

Tabla 18:

Validación por especialistas

Profesional	Campo de profesión
Dr. Curo Yllaconza Javier Eduardo	Nutricionista
Lic. Quintana Loya Tania Isabel	Comunicador Social
Lic. Ávila Camargo Magaly Elizabeth	Preparador Físico
Ing. Aguirre Tello Walter Raúl II Benjamín	Diseño y desarrollo de aplicativo

En la tabla 16, se puede observar un listado de especialistas de diversas profesiones que validaron según sus campos determinados, entre ellos se encuentra Dr. Curo Yllaconza Javier Eduardo, catedrático universitario en la Universidad Continental, la licenciada Quintana Loya Tania, especialista en Comunicación Social y gestora de programas de atención personal en una provincia del Perú, la

licenciada Magaly Elizabeth, especialista en preparación física y, por último, el ingeniero Aguirre Tello Walter Raúl II Benjamín quien desarrolla su campo de profesión en Diseño y desarrollo de aplicativos, en consecuencia, se puede contrastar que se ha validado el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” e influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

5.3 Discusión de resultados

Con respecto al objetivo o fin general, la cual este tiene como horizonte analizar el programa “Come Sano y muévete” en la promoción de una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco, se puede evidenciar mediante los instrumentos metodológicos empleados que el porcentaje de bajo peso se incrementó de un 1.9% en el pre – test a 7.8% en el pos –test, el peso normal de 66.3% en el pre –test al 70.9% en el pos – test, así mismo, el sobre peso se redujo del 26.4% a 16.6% en el pos – test, la obesidad clase I del 4.1% en el pre – test al 2.7% en el pos – test, la obesidad clase II del 1.2% en el pre – test al 0.6% en el pos – test y por último la obesidad clase III tuvo un casi imperceptible incremento del 0.1% en el pre – test al 0.4% en el pos – test; a nivel de la estatura se puede señalar que el porcentaje de baja estatura se redujo de un 20.8% en el pre – test a 7.4% en el pos –test, la estatura promedio de 77.9% en el pre –test al 43.2% en el pos – test, así mismo, respecto a la alta estatura se incrementó del 1.3% a 49.4% en el pos – test y a nivel del perímetro abdominal se pudo observar que el perímetro abdominal normal se incrementó de un 76.8% en el pre – test a 82.9% en el pos –test, así mismo, el riesgo elevado se redujo de 11.5% en el pre –test al 7.9% en el pos – test, y, respecto a un riesgo muy elevado se redujo del 11.7% a 9.1% en el pos – test así mismo se pudo corroborar mediante prueba estadística que el valor de $p = 0.000 < \alpha = 0.05$ en el peso, la altura y el perímetro abdominal por lo tanto, los resultados representados rechazan la hipótesis nula (H_0) y se toma la hipótesis alterna (H_1) como verdadera considerando el 95 % de confianza. En conclusión, se determina que la prueba es significativa, y por lo tanto, se puede comprobar que el programa “Come Sano y muévete” promueve una

alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco. Así mismo podemos contrastar estos resultados con una investigación parecida realizada por Prudencio (2018), en la cual este se dirigió a poder identificar la existencia de una relación significativa entre hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes de una determinada institución educativa, es así que se para poder satisfacer sus objetivos fue necesario de que este aplicará una investigación esencialmente cuantitativa bajo un enfoque no experimental en correlación de esquemas descriptivos y correlaciones de estilo transversal que se constituyó por un número equivalente a 80 alumnos del primer año de la especialidad de Educación física, a través de la empleación de un cuestionario que tiene como objetivo por recabar la información pertinente que permita constatar las hipótesis propuestas. De esta manera se pudo obtener como resultado que se presencia un grado significativo de relación existente entre hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes del primer año de educación física de la UNE - 2017, tal como se demuestra gracias a la prueba de hipótesis general (p valor o sig. Asintótica (Bilateral) = 0,000 que es menor que 0,05) por lo que se puede ratificar su relación significativa, sosteniendo por sus factores vinculados a nuestra investigación que los programas que consisten en hábitos alimentarios y actividad física no solo mejoran el rendimiento de los estudiantes, sino que ayudan a mantener su salud.

Respecto al objetivo específico 1, diseñar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL, se pudo evidenciar la estructuración o diseño del programa desde un enfoque de hábitos saludables, donde se puede apreciar una delimitación de diversos alimentos seleccionadas estratégicamente para mejorar la salud de los sujetos que la consumen estructurado en el desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde, cena y recomendaciones y por otro lado, el diseño de un plan de actividad física de tres meses, donde el primer mes de la rutina correspondiente consta de dos semanas que tiene como característica marchar 5 minutos sobre su sitio, antes y después de los ejercicios, realizar 3 series x 20 segundos cada ejercicio, descansar 20 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie, y el último mes consta de dos semanas que tiene como característica marchar 5 minutos sobre su

sitio o trotar, antes y después de los ejercicios, realizar 4 series x 30 segundos cada ejercicio, descansar 30 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie por lo que se puede aseverar que se diseñó correctamente el programa: “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL. Así mismo, se puede convalidar la importancia de la estructuración de un programa de hábitos alimenticios apoyándonos la investigación de Laguna (2020), la cual tuvo como objetivo demostrar la influencia del programa APP en el desarrollo de la coordinación motriz gruesa en alumnos de segundo grado de primaria, se profundizó en el análisis e interpretación de resultados para comprobar la significancia del programa en dicho desarrollo. El diseño de investigación utilizado fue cuasi-experimental, con dos grupos y medición de la variable dependiente antes y después de la aplicación de la variable independiente. La población total fue de 52 estudiantes del segundo grado de primaria. Es así que se llevó a cabo un trabajo de campo para obtener los resultados, procesarlos y analizarlos, lo que permitió validar las hipótesis planteadas. Los resultados concluyeron que el programa APP tiene una influencia significativa en el desarrollo de la coordinación motriz gruesa en los alumnos de segundo grado de primaria de la institución educativa en cuestión. Esta información es valiosa para futuros estudios en el ámbito de la educación física y el desarrollo motor en niños de primaria, por lo que se puede presenciar la importancia de generar una adecuada estructura en los programas que se relacionen con los hábitos alimenticios y de actividad física.

Respecto al objetivo específico 2, implementar el aplicativo del programa “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL, se pudo denotar a través de medios visuográficos el aplicativo móvil donde se puede evidenciar que se hace efectiva toda la estructura del diseño del programa, donde se puede apreciar que se cumple con un seguimiento personal que encierra datos personales, edad, estatura, peso y perímetro abdominal, por lo tanto, se puede afirmar que se ha implementado el programa “Come sano y Muévete” e influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL. No obstante, es esencial crear un programa de aplicación adecuado que tome en cuenta los factores apropiados, tal como lo menciona

Gracia (2020) en su investigación, que identificó los factores asociados con niveles bajos de actividad física entre 261 estudiantes de pregrado de la Universidad Nacional de Colombia, Sede Medellín, mediante un modelo de regresión logística en un diseño de investigación cualitativo no experimental y de corte transversal. Los hallazgos indican que el mercadeo social ha sido la base de muchas campañas para promover la actividad física, pero no siempre se han utilizado los criterios necesarios, como el objetivo del comportamiento, la segmentación y la investigación de la audiencia, el intercambio, la mezcla de mercadeo y la competencia. En resumen, es crucial considerar todos los factores esenciales para una correcta aplicación del programa.

Respecto al objetivo específico 3, validar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete”, para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL se pudo obtener la validación de cuatro especialistas o profesionales de distintos campos, entre ellos un nutricionista, un comunicador social, un preparador físico, y un ingeniero especializado en diseño y desarrollo de aplicativo por lo que sostuvieron y aportaron en la viabilidad de esta investigación, en consecuencia se puede confirmar que se ha validado el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL. Sin embargo, es necesario mencionar la importancia de validar un programa bajo distintos campos de especialidad nos ayuda a garantizar una mejor aplicación debido a que los sujetos desarrollan un autoconcepto físico por diversas actividades como se puede ejemplificar en la investigación de Huamanchumo (2019), es así que en el estudio se investigó la relación entre las actividades físicas acuáticas y el autoconcepto físico en 40 estudiantes del 3er ciclo de la Escuela Profesional de Ciencias del Deporte en la Universidad Alas Peruanas en 2018. Se utilizó un enfoque de investigación cuantitativa, con un diseño no experimental, de tipo descriptivo y sustantivo. Los resultados del estudio indicaron que hay una asociación significativa entre las actividades físicas acuáticas y el autoconcepto físico en los estudiantes. El valor de P ($P_{\text{value}}=0.000<0.05$) indica que existe una relación significativa entre ambas variables y el grado de asociación lineal es del 50.1%. Por lo tanto, se puede afirmar que existe una relación entre el autoconcepto físico y distintos

factores, lo que sugiere la necesidad de validar programas que cuenten con la evaluación de especialistas en diversos campos.

5.4 Aporte científico de la investigación

Al implementar el programa “Come Sano y Muévete” en la promoción de una alimentación saludable y actividad física en los estudiantes de la UNHEVAL, se obtuvieron los siguientes resultados al realizar el análisis entre el pre – test y pos – test, evidencio una mejoría en el peso normal, con respecto a la alta estatura y perímetro abdominal normal se evidencio un incremento.

El programa desarrollado es compatible con dispositivos móviles que tengan sistema operativo Android y esta disponible para el uso de la Universidad.

CONCLUSIONES

- En cuanto al objetivo general, la cual este tiene como horizonte analizar el programa “Come Sano y muévete” en la promoción de una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco, se pudo aceptar mediante el análisis descriptivo y estadístico, indicando que, respecto al peso, altura y el perímetro abdominal se evidencio una mejoría en el peso normal de 66.3% en el pre –test al 70.9% en el pos – test, en el caso de la altura, se evidencia que la alta estatura se incrementó del 1.3% a 49.4% en el pos – test y, por último a nivel del perímetro abdominal se pudo evidenciar que el perímetro abdominal normal se incrementó de un 76.8% en el pre – test a 82.9%, así mismo, es válido mencionar que el coeficiente de correlación Sig. asintótica(bilateral) equivale a 0,000 lo que nos faculta a señalar la existencia evidente de una correlación significativa, por lo que son presupuestos suficientes para poder aceptar la hipótesis general y rechazar la hipótesis nula
- En cuanto al objetivo específico 1, diseñar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL, se pudo estructurar un programa diferenciado en tres hábitos alimentarios saludables, los físicamente activos, los moderadamente activos y los físicamente activos que yacen estructurados según su tipo en el desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde, cena, además de contar con recomendaciones y un plan de actividad físico mediante rutinas de 3 meses que componen ejercicios como jumping, jacks, patada al frente, abdominales de pie, dorsales, sentadilla libre, planchas en la pared, isquiotibiales, abdominales, oblicuos entre otros que mejoran la salud de sus participantes. En consecuencia, se puede aceptar la hipótesis específica 1 ratificando que el diseño del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL.

- En cuanto al objetivo específico 2, implementar el aplicativo del programa “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL se pudo poner a prueba la aplicación un programa móvil diferenciado sosteniendo todo el contenido estructurado del plan nutricional y físico, recogiendo los datos personales del usuario que hace uso de la misma y siendo objeto de los beneficios que este conlleva en el área de la salud, por lo tanto, se pudo aceptar la hipótesis específica 2 y satisfacer el objetivo, la implementación del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL
- En cuanto al objetivo específico 3, validar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete”, para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL, se pudo obtener el apoyo y ratificación del proyecto mediante su sostenimiento, de tal manera que entre los especialistas mencionados se encuentra Dr. Curo Yllaconza Javier Eduardo, catedrático universitario en la Universidad Continental, la licenciada Quintana Loya Tania, especialista en Comunicación Social y gestora de programas de atención personal en una provincia del Perú, la licenciada Magaly Elizabeth, especialista en preparación física y, por último, el ingeniero Aguirre Tello Walter Raúl II Benjamín quien desarrolla su campo de profesión en Diseño y desarrollo de aplicativos, en consecuencia, se puede contrastar que se ha aceptado y satisfecho el objetivo específico 2 por lo que se ha validado el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” y este influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL

RECOMENDACIONES

- Se recomienda que todas las instituciones en sus diversos niveles generen programas de concientización de hábitos alimentarios y de actividad física para que se desarrolle una cultura de hábitos saludables sobre la ciudadanía y esta pueda favorecer a una sociedad más saludable donde se pueda apalejar enfermedades producto de malos hábitos y actividades dañinas para la salud que se normalizan sobre los sujetos más jóvenes.
- Implantar programas más personalizados haciendo un seguimiento semestral o anual con el fin de que su estructura se actualice y se pueda mejorar tanto en las opciones que se le conceda como en el itinerario de los segmentos del programa.
- Aprovechar los recursos tecnológicos para poder amplificar el campo aplicativo de programas de hábitos saludables haciendo uso de computadoras, tablets, relojes inteligentes, entre otros medios, con el fin de no estancar los programas que ya se han implementado, así como exportarlo a otras instituciones o campos laborales que la requieran.
- Comprender que en el campo de la salud interactúan muchos factores por lo que es necesario que existan críticas multidisciplinarias para poder concluir en mejores soluciones respecto a circunstancias negativas que se presenten, por lo que es imprescindible que cada cierto tiempo diversos especialistas examinen los avances en esta materia.
- Emplazar a las autoridades, padres de familia o apoderados a que estos desarrollen mejores patrones de hábitos saludables para sus hijos para que estos puedan desarrollar dentro de sus esquemas psicológicos una predilección por replicar conductas sanas que conlleve a un buen estado mental y físico, que en consecuencia genere un mayor soporte para que estos puedan alcanzar sus objetivos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ambrosio, Y. (2020). Juegos predeportivos del voleibol para desarrollar capacidades físicas básicas en estudiantes de 6° grado de la I.E. Juan Velasco Alvarado - Cayhuayna 2017 - 2018. Universidad de Huánuco.
- Atalah E LS. Factores de riesgo de obesidad en escolares de primer año básico de Punta Arenas. 2006.
- Bastos A. Obesidad, nutrición y Actividad Física. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte. 2005;5:18.
- Bello, E. (2021, 29 abril). *Descubre qué es el Extreme Programming y sus características*. Thinking for Innovation. Recuperado 12 de mayo de 2022, de <https://www.iebschool.com/blog/que-es-el-xp-programming-agile-scrum/#:%7E:text=El%20Extreme%20Programming%20es%20una,aunque%20relacionados%20estrechamente%2C%20son%20distintos.>
- Bodoff L. Estado nutricional y alimentación balanceada,. Univ Antioquia. 1998;
- Callomamani L. Relación entre el sobrepeso-obesidad y la actividad física en 91 escolares de 9 a 11 años de la I.E. Mariscal Cáceres, Tacna-2012. Universidad Nacional Jorge Basadre; 2013.
- Carcelén, H. (2021). Actividad física y barreras para la práctica de ejercicio en tiempo de crisis-COVID19 en grupos de estudiantes de la Universidad Yachay Tech. Universidad Técnica del Norte.
- Concha F. la desnutrición y sus efectos en el desarrollo del niño. san marcos- Perú. 92 1990

D. (2021, 1 octubre). *¿Qué Es Extreme Programming (XP)? - Valores, Principios Y Prácticas*. Digite. Recuperado 12 de mayo de 2022, de

<https://www.digite.com/es/agile/programacion-extrema-xp/>

Dart de Google: Una introducción al lenguaje Dart. (2020, 15 octubre). Digital

Guide Ionos. Recuperado 12 de mayo de 2022, de

<https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/lenguaje-de-programacion-dart-de-google/>

Diaz. Manual de Técnicas antropométricas para estudios nutricionales. INHA. 2. 2005;

Dueñas W. “Influencia de los Hábitos alimentarios y actividad física en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en escolares adolescentes de las instituciones educativas del distrito Alto Alianza- Tacna. UNAP; 2013.

Dueñas W. Influencia de los hábitos alimentarios y actividad física en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en los escolares adolescentes de la instituciones educativas del distrito Alto Alianza – Tacna. Universidad Nacional Jorge Basadre; 2014.

Flutter: introducción al framework multiplataforma. (2020, 9 octubre). IONOS

Digitalguide. Recuperado 12 de mayo de 2022, de

<https://www.ionos.es/digitalguide/paginas-web/desarrollo-web/que-es-flutter/#:%7E:text=Flutter%20se%20usa%20principalmente%20para,aplicaciones%20nativas%20en%20los%20dispositivos.>

Gracia, L. (2020). Propuesta de mercadeo social para fomentar la práctica de la actividad física saludable en universitarios. Universidad Nacional de Colombia.

- Grau, J. L. V. (2020, 25 febrero). *La Metodología XP: la metodología de desarrollo de software más existosa*. Proagilist. Recuperado 12 de mayo de 2022, de <https://proagilist.es/blog/agilidad-y-gestion-agil/agile-scrum/la-metodologia-xp/>
- Gutierrez B. Calidad de Vida, Alimentos y Salud Humana Fundamentos Científicos. 2005
- Hernandez G. prevalencia de sobrepeso y obesidad y factores de riesgo en niños de 7 – 12años, en una escuela pública de Cartagena septiembre-octubre de 2010. Universidad Nacional de Colombia; 2010.
- Hernandez M. Alimentación infantil. Madrid- dias santos. 2001
- Hernández Sampieri, R., & Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la Investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Babtista, P. (2014). Metodología de la investigación . México: Mc Graw Hill Education .
- Huamanchumo, V. (2019). Las actividades físicas acuáticas y su relación con el autoconcepto físico en los estudiantes del 2 y 3er ciclo de la Escuela de Ciencias del Deporte de la Universidad Alas Peruanas – 2018 [Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/11314>
- Kweitel S. Herramienta poco útil para determinar el peso útil de un deportista. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte [Internet]. 2007. Disponible en: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista28/artIMC18.htm>

- Laguna Rosales (2020). “Programa App Y El Desarrollo De La Coordinación Motriz Gruesa En Los Alumnos Del 2° De Primaria De La I.E. René Guardián Ramírez, Huánuco 2018”. [Universidad Nacional Hermilio Valdizán].
- Lincol Diomedes Soto Bejarano (2021). Programa Radial Y La Expresión Oral En Estudiantes Del I Ciclo De La Facultad De Ciencias De La Educación De La Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco 2018 [Universidad Nacional Hermilio Valdizán]
- Lino, J. (2009). Metodología de la investigación científica. Huancayo: Universidad Nacional del Centro del Perú (UNCP).
- Martinez J. Tecnicas de alimentación y nutrición aplicadas. 2005;2.
- Ministerio de Salud, Secretaría Nacional del Deporte, & Organización Panamericana de la Salud. (2017). ¡ A moverse ! Guía de actividad física. OMS
- Moreno, B. Monereo, S y Alvarez J. Obesidad, la epidemia del siglo XXI. OMS. Actividad física. 2014
- OMS. Obesidad y sobrepeso. 2002; Available from:
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>.
- Organización Mundial de la Salud. (2020, noviembre 26). Actividad física. OMS.
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
- Piero M. Una mirada crítica a las repercusiones de la televisión en la educación. 2011;413–32
- Prudencio, F. (2018). Hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes del primer año de Educación Física de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle - 2017 [Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y valle]

Reilly J Dueñas W. La obesidad, definida como un exceso de grasa en el cuerpo con aumento de la morbilidad, es cada vez más común en niños y adolescentes.

2006;333. Disponible en :

http://www.intramed.net/actualidad/art_1.asp?idActualidad=44269&nomCat=Art%0Aculos

Restrepo M. Estado nutricional y crecimiento físico. Universidad Antioquia; 2009.

Revista medica, Vol. 2 N°1:123, Nutrición actividad física y prevención de la obesidad: estrategia NAOS. Revista Medica. 2000

Rodríguez, A. (2011). Guía de Investigación Científica. Lima-Perú: Fondo editorial: Universidad de Ciencias y Humanidades (UCH).

Rojas Infante DM. Percepcion de alimentacion saludable, habitos alimentarios estado nutricional y practica de actividad fisica en poblacion de 9-11 años del colegio Cedit Ciudad Bolivar, Bogota. Pontificia Universidad Javeriana; 2011.

Rosado M. Y Silvera V. “Prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños escolares” Lima- Perú. 2011

Salas D. y Salazar D. relación entre hábitos alimentarios y actividad física con el índice de masa corporal en niños de 6 a 11 años de una institución educativa privada [Internet]. Universidad Cayetano Heredia; 2016. Disponible en: http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/854/Relacion_QuirozVilela_Geraldine.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Lima: Universidad Ricardo Palma.

Santibañez M. Estilos de vida y conducta alimentaria del adolescente. 2. 1998

Serafin P. Manual de alimentacion de escolar saludable. 2012;21. Available from:

<http://www.fao.org/docrep/field/009/as234s/as234s.pdf>

Serafin P. Manual de alimentacion de escolar saludable. 2012;21. Available from:

<http://www.fao.org/docrep/field/009/as234s/as234s.pdf>

Solís León K. Relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional, según el

índice de masa corporal de los adolescentes de la Institución Educativa

Estatad “09 de Julio” del distrito de Concepción en el año 2015 [Internet].

Universidad Peruana Los Andes; 2016. Disponible en:

http://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/118/Karen_Estefany_Tesis_Licenciado_2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y

Tamayo, M. (2012). El Proceso de la Investigación Científica. México: Limusa, p.

180.

Vizcarra “Influencia de los Hábitos, Consumo Alimentario y Actividad Física en el

Estado Nutricional de los Estudiantes Universitarios”. UNAP; 2010.

ANEXOS

ANEXO 01
MATRIZ DE CONSISTENCIA

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPÓTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN
¿De qué manera el programa “¿Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL, Huánuco?	Analizar el programa “Come Sano y muévete” en la promoción de una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco	HI: El programa “Come Sano y muévete” promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco HN: El programa “Come Sano y muévete” no promueve una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco.				Tipo: Cuantitativo Nivel aplicada Diseño experimental. Población: Estudiantes de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán Muestra: 780 estudiantes
PROBLEMA ESPECIFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS				
1. ¿De qué manera diseñar el programa “Come Sano y muévete” para que promueva una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco?	1. Diseñar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL	HI1: El diseño del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL HN1: El diseño del programa “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en	<u>Independiente</u> (X)= <u>PROGRAMA “COME SANO Y MUEVETE”</u>	X1= Antes del programa	X11= Índice de Obesidad X12= Peso	Instrumento de Recolección de Datos: Cuestionario Paquete Estadístico de Análisis de Datos: SPSS

		estudiantes de la UNHEVAL			
2. ¿De qué manera implementar el programa “Come Sano y muévete” para que promueva una alimentación saludable y actividad física en universitarios de la UNHEVAL Huánuco?	2. Implementar el aplicativo del programa “Come sano y Muévete” para Promover una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL	HI2: La implemetació del programa “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL HN2: La implementación del programa “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL		X2= Después del programa	X21= Índice de obesidad X22= Peso
3. ¿De qué manera validar el programa “Come Sano y muévete”?	3. Validar el aplicativo del programa: “Come sano y Muévete”.	HI3: La validación del aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL HN3: La validación del aplicativo del programa: “Come sano y Muévete” no influye en la promoción de una Alimentación Saludable y actividad física en estudiantes de la UNHEVAL	<u>Dependiente</u> <u>(Y)=</u> <u>ALIMENTACIÓN</u> <u>SALUDABLE Y</u> <u>ACTIVIDAD</u> <u>FÍSICA</u>	Y1= Alimentación	Y11= Tipo de alimentos Y12= Cantidad de alimentos consumidos Y13= Lugar donde consume alimentos Y14= Tipo de preparación de alimentos Y15= Consumo de agua o bebidas
				Y2= Actividad física	Y21= Practica deportes Y22= Nivel de actividad física



ANEXO 02

CONSENTIMIENTO INFORMADO



ID:

FECHA: / /

TÍTULO: PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO.

OBJETIVO:

Determinar los hábitos alimentarios y actividades físicas de los estudiantes de la UNHEVAL – 2022.

INVESTIGADOR: HEINZ YURI VARA AROSEMENA

Consentimiento / Participación voluntaria

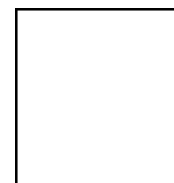
Acepto participar en el estudio: He leído la información proporcionada, o me ha sido leída. He tenido la oportunidad de preguntar dudas sobre ello y se me ha respondido satisfactoriamente. Consiento voluntariamente participar en este estudio y entiendo que tengo el derecho de retirarme en cualquier momento de la intervención (tratamiento) sin que me afecte de ninguna manera.

- Firmas del participante o responsable legal

Huella digital si el caso lo amerita

Firma del participante: _____

Firma del investigador responsable: _____



ANEXO 03

INSTRUMENTOS

IPAQ – CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Estimado (a) Estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo obtener información sobre el nivel de actividad física que Ud. realiza. Por lo que se le suplica responder las preguntas con la sinceridad y objetividad del caso, ya que la información proporcionada tiene un fin netamente académico y es anónimo.

Instrucciones: Seleccione una opción y marcar con una X. Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en las últimas semanas. Por favor responda a cada pregunta, aunque no se considera una persona activa. Piense acerca de las actividades que realiza como parte de sus tareas en el hogar o en otro espacio, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

Datos generales:

Sexo. F () M () **Edad:**..... **Facultad:**

Año de estudio - Ciclo: **Lugar de procedencia:**

Talla: **Peso:**

Estrato socioeconómico:

- Bajo
- Medio-bajo
- Medio
- Medio-alto
- Alto

1. ¿Cómo consideras tu estado de salud en este momento?

- Malo
- Regular
- Bueno
- Muy bueno

2. ¿Te preocupa tu peso?

- Sí
- No

3. **¿Con qué frecuencia practicas ejercicio físico a la semana?**
Nunca
Una vez
2 veces
3 veces
De 4 a 5 veces
4. **¿Qué tipo de deporte practicas con mayor frecuencia?**
Fútbol
Vóley
Basquet
Baile o danza
Caminatas
Ciclismo
Natación
Ninguno
Otros (especificar)
5. **Tu dificultad para realizar ejercicios físicos es...**
Por falta de tiempo.
Por falta de voluntad.
Por motivos económicos.
Porque los horarios de estudio o trabajo no me permiten.
Por problemas de salud.
No tengo ninguna dificultad para hacer ejercicios físicos.
6. **¿Cómo es tu actividad física desde que ingresaste a la universidad?**
Dejé de hacer ejercicio físico.
Hago ejercicio físico con menos frecuencia.
Hago los mismos ejercicios físicos de siempre.
Empecé a hacer ejercicio físico.
Hago más ejercicio físico que antes.

Actividad física baja. Tiempo que dedicó a caminar en las últimas semanas. Esto incluye caminar en la universidad, en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminar que usted podría hacer solamente para la recreación.

7. **Durante las últimas semanas, ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?**
Ningún día
Uno a dos días
Tres a cuatro días
Cinco a seis días
Todos los días
8. **Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedica a caminar a diario?**
Menos de 30 min.
30 a 60 min.
60 a 90 min.
90 a 120 min.
Más de 120 min.
9. **Durante las últimas semanas, ¿cuánto tiempo pasó sentado(a) durante un día hábil?**
Menos de 1 hora

1 a 3 horas

3 a 5 horas

5 a 7 horas

Más de 7 horas

Actividades físicas moderadas. Son aquellas que requieren un esfuerzo físico más de lo normal, que le hace respirar algo más intensamente. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 30 minutos seguidos a diario.

10. **¿Realizas actividades físicas moderadas por lo menos 30 minutos diarios?**
Sí (pase a las siguientes preguntas)
No
11. **¿Cuántos días a la semana realiza actividad física moderada por lo menos 30 minutos?**
Un día a la semana
De dos a tres días por semana
De cuatro a cinco días por semana
Todos los días de la semana
12. **Habitualmente ¿Cuánto tiempo dedica a realizar esa actividad física moderada?**
30 a 60 min.
60 a 90 min.
90 a 120 min.
Más de 120 min.

Actividades físicas intensas. Se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal, que realizó por lo menos durante 45 minutos seguidos.

- 13. ¿Realizas actividades físicas intensas por lo menos 45 minutos diarios?**
Sí (pase a las siguientes preguntas)
No
- 14. ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física intensa por lo menos 45 minutos?**
Un día a la semana
De dos a tres días por semana
De cuatro a cinco días por semana
Todos los días de la semana
- 15. Habitualmente, ¿cuánto tiempo dedica a esa actividad física intensa?**
45 a 60 min.
60 a 90 min.
90 a 120 min.
Más de 120 min.

ANEXO 04

CUESTIONARIO DE HABITOS ALIMENTARIOS EN ESTUDIANTES

UNIVERSITARIOS

Estimado (a) Estudiante:

El presente cuestionario tiene como objetivo obtener información sobre los hábitos alimentarios que Ud. tiene. Por lo que se le suplica responder las preguntas con la sinceridad y objetividad del caso, ya que la información proporcionada tiene un fin netamente académico.

Instrucciones: Seleccione una opción y marcar con una x en la opción que considere; esta encuesta tiene el carácter de ANÓNIMA, y su procesamiento será reservado, por lo que le pedimos SINCERIDAD en sus respuestas.

- | | |
|---|--|
| <p>1. Actualmente, ¿sigues alguna dieta de adelgazamiento?
SÍ
No</p> | <p>c. Con sus compañeros de estudio
d. Con sus compañeros de trabajo
e. Solo(a)</p> |
| <p>2. ¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?
a. Menos de 3 veces al día
b. 3 veces al día
c. 4 veces al día
d. 5 veces al día
e. Más de 5 veces al día</p> | <p>6. ¿Cuál es la bebida que acostumbra consumir en el desayuno?
a. Leche y/o Yogurt
b. Jugos de frutas
c. Avena-Quinua -Soya- Maca
d. Infusiones y/o café
e. Otros, especificar:
.....</p> |
| <p>3. ¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?
a. Nunca
b. 1-2 veces a la semana
c. 3-4 veces a la semana
d. 5-6 veces a la semana
e. Diario</p> | <p>7. ¿Consume pan?
a. Si (Pasar a la pregunta. 6a)
b. No (Pasar a la pregunta.6b)</p> |
| <p>4. ¿Dónde consume su desayuno?
a. En la Casa
b. En la Universidad
c. En el Restaurante
d. En los Quioscos
e. En los Puestos de ambulante</p> | <p>6a. ¿Con que acostumbra acompañarlo?
a. Queso y/o Pollo
b. Palta o aceituna
c. Embutidos
d. Mantequilla y/o Frituras (Huevo frito, tortilla)
e. Mermelada y/o Manjar blanco
f. Otros, especificar:</p> |
| <p>5. ¿Con quién consume su desayuno?
a. Con su familia
b. Con sus amigos</p> | <p>6b. En caso de no consumir pan ¿Que consume?.....</p> |

8. **¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media mañana?**
a. Snacks y/o Galletas
b. Hamburguesa
c. Algunas golosinas
d. Frutas
e. Nada
9. **¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media tarde?**
a. Snacks y/o Galletas
b. Hamburguesa
c. Algunas golosinas
d. Frutas
e. Nada
10. **¿Qué bebidas suele consumir durante el día?**
a. Gaseosas
b. Refrescos
c. Infusiones
d. Agua natural
e. Jugos industrializados
f. Bebidas rehidratantes
11. **¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?**
a. Nunca
b. 1-2 Veces a la semana
c. 3-4 Veces a la semana
d. 5-6 veces a la semana
e. Diario
12. **¿Dónde consume su almuerzo?**
a. En la Casa
b. En la Universidad
c. En el Restaurante
d. En los Quioscos
e. En los Puestos de ambulantes
13. **¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?**
a. Comida Criolla
b. Comida Vegetariana
c. Comida Light
d. Pollo a la brasa y / o Pizzas
e. Comida Chatarra
14. **¿Con quién consume su almuerzo?**
a. Con su familia
b. Con sus amigos
c. Con sus compañeros de estudio
d. Con sus compañeros de trabajo
e. Solo(a)
15. **¿Cuántas veces a la semana suele cenar?**
a. 1-2 Veces a la semana
b. 3-4 Veces a la semana
c. 5-6 veces a la semana
d. Diario
16. **¿Dónde consume su cena?**
a. En la Casa
b. En la Universidad
c. En el Restaurante
d. En los Quioscos
e. En los Puestos de ambulantes
17. **¿Qué suele consumir mayormente en su cena?**
a. Comida Criolla
b. Comida Vegetariana
c. Comida Light
d. Pollo a la brasa y / o Pizzas
e. Comida Chatarra
18. **¿Con quién consume su cena?**
a. Con su familia
b. Con sus amigos
c. Con sus compañeros de estudio
d. Con sus compañeros de trabajo
e. Sólo(a)
19. **¿Qué tipo de preparación en sus comidas principales suele consumir más durante la semana?**
a. Guisado
b. Sancochado
c. Frituras
d. Al Horno
e. A la Plancha
20. **¿Cuántas veces suele consumir huevo?**
a. Nunca
b. 1-2 veces al mes
c. 1-2 veces a la semana
d. Interdiario
e. Diario

- 19a. ¿El huevo en qué tipo de preparación suele consumir más?**
- a. Sancochado
 - b. Frito
 - c. Escalfados
 - d. Pasado
 - e. En preparaciones
- 21. ¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?**
- a. Nunca
 - b. 1-2 veces al mes
 - c. 1-2 veces a la semana
 - d. Interdiario
 - e. Diario
- 22. ¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?**
- a. Nunca
 - b. 1-2 veces al mes
 - c. 1-2 veces a la semana
 - d. Interdiario
 - e. Diario
- 23. ¿Cuántas cucharaditas de azúcar le agrega a un vaso y/o taza de bebida?**
- a. Ninguna
 - b. 1 cucharadita
 - c. 2 cucharaditas
 - d. 3 cucharaditas
 - e. Más de 3 cucharaditas
- 24. ¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?**
- Una o dos veces por semana.
 - Una o dos veces por mes.
 - Una o dos veces al año.
 - Nunca.
- 25. Cuando consumes alcohol en un día, ¿hasta cuántas bebidas sueles consumir?**
- Ninguna
 - De una a dos
 - De tres a cuatro
 - De cinco a seis
 - De siete a nueve
 - Más de diez

ANEXO 05

Frecuencia de consumo de alimentos

Frecuencia	1-2 veces al mes	1-2 veces a la semana	Interdiario	Diario	Nunca	Otros
Alimento						
Leche/yogurt						
Queso						
Res						
Cerdo						
Pollo						
Pescado						
Conserva de Pescado						
Huevo						
Menestras						
Verduras						
Frutas						



ANEXO 06

VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS POR EXPERTOS

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO – PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



TEMA: PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Mg. Yohan Roy Alarcón Cajas Especialidad: Ing. de sistemas

“Calificar con 1,2,3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Actividad Física	1. ¿Qué entiendes por actividad física?	4	4	4	4
	2. ¿Realiza actividad física: caminar, lavar, barrer, bajar y subir escaleras como parte de una rutina diaria?	4	3	4	4
	3. ¿En qué ocupas tu tiempo libre?	4	4	4	3
	4. ¿Con qué frecuencia practicas ejercicio físico a la semana?	4	4	4	4
	5. ¿Cómo es tu actividad física desde que ingresaste a la universidad?	4	4	3	4
	6. Durante las últimas semanas, ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	4	4	4	4
	7. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedica a caminar a diario?	4	3	4	4
	8. Durante las últimas semanas, ¿cuánto tiempo pasó sentado(a) durante un día hábil?	4	4	4	3
	9. ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física moderada por lo menos 30 minutos?	4	4	4	4
	10. Habitualmente ¿Cuánto tiempo dedica a realizar actividad física moderada por semana?	4	4	4	4
	11. ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física intensa por lo menos 45 minutos?	4	3	4	4
	12. Habitualmente, ¿cuánto tiempo dedica a esa actividad física intensa?	4	4	4	3
	13. ¿Qué tipo de ejercicios realizas por semana?	4	4	4	4

	14. ¿Realizas rutinas de ejercicios que encuentras en las redes sociales?	4	4	3	4
	15. ¿Recibes o recibías asesoramiento de parte un entrenador, instructor, docente de Educación Física en tus entrenamientos o rutinas?	4	4	4	4
	16. ¿Disfrutas al realizar actividad física?	4	3	4	4
Nutrición	17. Actualmente, ¿sigues alguna dieta de adelgazamiento?	4	4	4	3
	18. ¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?	4	4	4	4
	19. ¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?	4	4	4	4
	20. ¿Dónde consume su desayuno?	4	3	4	4
	21. ¿Con quién consume su desayuno?	4	4	4	3
	22. ¿Cuál es el desayuno que consume con mayor frecuencia en el desayuno?	4	4	4	4
	23. ¿Consume pan diariamente?	4	4	3	4
	24. ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media mañana con mayor frecuencia?	4	4	4	4
	25. ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media tarde, con mayor frecuencia?	4	3	4	4
	26. ¿Qué bebidas suele consumir durante el día, con mayor frecuencia?	4	4	4	3
	27. ¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?	4	4	4	4
	28. ¿Dónde consume su almuerzo?	4	4	4	4
	29. ¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?	4	3	4	4
	30. ¿Con quién consume su almuerzo?	4	4	4	3
	31. ¿Cuántas veces a la semana suele cenar?	4	4	4	4
	32. ¿Dónde consume su cena?	4	4	3	4
	33. ¿Qué suele consumir mayormente en su cena?	4	4	4	4
	34. ¿Con quién consume su cena?	4	3	4	4
	35. ¿Qué tipo de preparación (en el desayuno, almuerzo o cena) suele consumir con mayor frecuencia durante la semana?	4	4	4	3
	36. ¿Cuántas veces suele consumir huevo?	4	4	4	4
	37. ¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?	4	4	4	4
	38. ¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?	4	3	4	4
	39. ¿Suele agregar aceite a las comidas preparadas?	4	4	4	3
	40. ¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?	4	4	4	4
	41. Cuando consumes alcohol en un día, ¿hasta cuántas bebidas sueles consumir?	4	4	3	4
	42. ¿Consumes algún suplemento nutricional de proteínas, vitaminas o minerales?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI() NO(X)

En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI(X)

Firma y Sello del juez



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO – PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



TEMA: PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Dr. Alfaro Quezada Dimna Especialidad: Administración

“Calificar con 1,2,3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

Zona	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Actividad Física	1 ¿Qué entiendes por actividad física?	4	4	4	4
	2 ¿Realiza actividad física: caminar, lavar, barrer, bajar y subir escaleras como parte de una rutina diaria?	4	3	4	4
	3 ¿En qué ocupas tu tiempo libre?	4	4	4	3
	4 ¿Con qué frecuencia practicas ejercicio físico a la semana?	4	4	4	4
	5 ¿Cómo es tu actividad física desde que ingresaste a la universidad?	4	4	3	4
	6 Durante las últimas semanas, ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	4	4	4	4
	7 Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedica a caminar a diario?	4	3	4	4
	8 Durante las últimas semanas, ¿cuánto tiempo pasó sentado(a) durante un día hábil?	4	4	4	3
	9 ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física moderada por lo menos 30 minutos?	4	4	4	4
	10 Habitualmente ¿Cuánto tiempo dedica a realizar actividad física moderada por semana?	4	4	3	4
	11 ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física intensa por lo menos 45 minutos?	4	4	4	4
	12 Habitualmente, ¿cuánto tiempo dedica a esa actividad física intensa?	4	4	4	4
	13 ¿Qué tipo de ejercicios realizas por semana?	3	4	4	4
	14 ¿Realizas rutinas de ejercicios que encuentras en las redes sociales?	4	4	4	3
	15 ¿Recibes o recibías asesoramiento de parte un entrenador, instructor, docente de Educación Física en tus entrenamientos o rutinas?	4	4	4	4
	16 ¿Disfrutas al realizar actividad física?	4	4	4	4

Nutrición	17 Actualmente, ¿sigues alguna dieta de adelgazamiento?	4	3	4	4
	18 ¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?	4	4	4	3
	19 ¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?	4	4	4	4
	20 ¿Dónde consume su desayuno?	4	4	3	4
	21 ¿Con quién consume su desayuno?	4	4	4	4
	22 ¿Cuál es el desayuno que consume con mayor frecuencia en el desayuno?	4	3	4	4
	23 ¿Consume pan diariamente?	4	4	4	3
	24 ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media mañana con mayor frecuencia?	4	4	4	4
	25 ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media tarde, con mayor frecuencia?	4	4	3	4
	26 ¿Qué bebidas suele consumir durante el día, con mayor frecuencia?	4	4	4	4
	27 ¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?	4	4	4	4
	28 ¿Dónde consume su almuerzo?	3	4	4	4
	29 ¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?	4	4	4	3
	30 ¿Con quién consume su almuerzo?	4	4	4	4
	31 ¿Cuántas veces a la semana suele cenar?	4	4	4	4
	32 ¿Dónde consume su cena?	4	3	4	4
	33 ¿Qué suele consumir mayormente en su cena?	4	4	4	3
	34 ¿Con quién consume su cena?	4	4	4	4
	35 ¿Qué tipo de preparación (en el desayuno, almuerzo o cena) suele consumir con mayor frecuencia durante la semana?	4	4	3	4
	36 ¿Cuántas veces suele consumir huevo?	4	4	4	4
	37 ¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?	4	3	4	4
	38 ¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?	4	4	4	3
	39 ¿Suele agregar aceite a las comidas preparadas?	4	4	4	4
	40 ¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?	4	4	3	4
41 Cuando consumes alcohol en un día, ¿hasta cuántas bebidas sueles consumir?	4	4	4	4	
42 ¿Consumes algún suplemento nutricional de proteínas, vitaminas o minerales?	4	4	4	4	

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI() NO(X)

En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI(X)

Firma y Sello del juez



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO – PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



TEMA: PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Dr. Herrera Bay Luis Augusto Especialidad: Educación

“Calificar con 1,2,3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

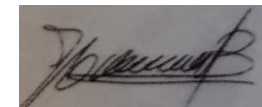
	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Actividad Física	1 ¿Qué entiendes por actividad física?	4	4	4	4
	2 ¿Realiza actividad física: caminar, lavar, barrer, bajar y subir escaleras como parte de una rutina diaria?	4	3	4	4
	3 ¿En qué ocupas tu tiempo libre?	4	4	4	3
	4 ¿Con qué frecuencia practicas ejercicio físico a la semana?	4	4	4	4
	5 ¿Cómo es tu actividad física desde que ingresaste a la universidad?	4	4	3	4
	6 Durante las últimas semanas, ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	4	4	4	4
	7 Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedica a caminar a diario?	4	3	4	4
	8 Durante las últimas semanas, ¿cuánto tiempo pasó sentado(a) durante un día hábil?	4	4	4	3
	9 ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física moderada por lo menos 30 minutos?	4	4	4	4
	10 Habitualmente ¿Cuánto tiempo dedica a realizar actividad física moderada por semana?	4	4	3	4
	11 ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física intensa por lo menos 45 minutos?	4	4	4	4
	12 Habitualmente, ¿cuánto tiempo dedica a esa actividad física intensa?	4	4	4	4
	13 ¿Qué tipo de ejercicios realizas por semana?	3	4	4	4
	14 ¿Realizas rutinas de ejercicios que encuentras en las redes sociales?	4	4	4	3
	15 ¿Recibes o recibías asesoramiento de parte un entrenador, instructor, docente de Educación Física en tus entrenamientos o rutinas?	4	4	4	4
	16 ¿Disfrutas al realizar actividad física?	4	3	4	4
Nutrición	17 Actualmente, ¿sigues alguna dieta de adelgazamiento?	4	4	4	4

18	¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?	4	4	4	3
19	¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?	3	4	4	4
20	¿Dónde consume su desayuno?	4	4	4	4
21	¿Con quién consume su desayuno?	4	4	4	4
22	¿Cuál es el desayuno que consume con mayor frecuencia en el desayuno?	4	4	4	4
23	¿Consume pan diariamente?	3	4	4	4
24	¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media mañana con mayor frecuencia?	4	4	4	4
25	¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media tarde, con mayor frecuencia?	4	4	3	3
26	¿Qué bebidas suele consumir durante el día, con mayor frecuencia?	4	4	4	4
27	¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?	4	4	4	4
28	¿Dónde consume su almuerzo?	3	3	4	4
29	¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?	4	4	4	3
30	¿Con quién consume su almuerzo?	4	4	4	4
31	¿Cuántas veces a la semana suele cenar?	4	3	4	4
32	¿Dónde consume su cena?	4	4	4	4
33	¿Qué suele consumir mayormente en su cena?	4	4	4	4
34	¿Con quién consume su cena?	4	4	3	4
35	¿Qué tipo de preparación (en el desayuno, almuerzo o cena) suele consumir con mayor frecuencia durante la semana?	3	4	4	4
36	¿Cuántas veces suele consumir huevo?	4	4	4	4
37	¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?	4	4	4	4
38	¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?	4	4	3	4
39	¿Suele agregar aceite a las comidas preparadas?	4	3	4	3
40	¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?	4	4	4	4
41	Cuando consumes alcohol en un día, ¿hasta cuántas bebidas sueles consumir?	4	4	4	4
42	¿Consumes algún suplemento nutricional de proteínas, vitaminas o minerales?	3	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X)

En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X)



Firma y Sello del juez



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
HUÁNUCO – PERÚ
ESCUELA DE POSGRADO



TEMA: PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO
VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Nombre del experto: Dr. Ángel Alberto Chávez Rodríguez Especialidad: Doctor

“Calificar con 1,2,3 o 4 cada ítem respecto a los criterios de relevancia, coherencia, suficiencia y claridad”

	ÍTEM	RELEVANCIA	COHERENCIA	SUFICIENCIA	CLARIDAD
Actividad Física	1 ¿Qué entiendes por actividad física?	4	4	4	4
	2 ¿Realiza actividad física: caminar, lavar, barrer, bajar y subir escaleras como parte de una rutina diaria?	4	3	4	4
	3 ¿En qué ocupas tu tiempo libre?	4	4	4	3
	4 ¿Con qué frecuencia practicas ejercicio físico a la semana?	4	4	4	4
	5 ¿Cómo es tu actividad física desde que ingresaste a la universidad?	4	4	3	4
	6 Durante las últimas semanas, ¿En cuántos días caminó por lo menos 10 minutos seguidos?	4	4	4	4
	7 Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedica a caminar a diario?	4	3	4	4
	8 Durante las últimas semanas, ¿cuánto tiempo pasó sentado(a) durante un día hábil?	4	4	4	3
	9 ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física moderada por lo menos 30 minutos?	4	4	4	4
	10 Habitualmente ¿Cuánto tiempo dedica a realizar actividad física moderada por semana?	4	4	3	4
	11 ¿Cuántos días a la semana realiza actividad física intensa por lo menos 45 minutos?	4	4	4	4
	12 Habitualmente, ¿cuánto tiempo dedica a esa actividad física intensa?	4	4	4	4
	13 ¿Qué tipo de ejercicios realizas por semana?	3	4	4	4
	14 ¿Realizas rutinas de ejercicios que encuentras en las redes sociales?	4	4	4	3
	15 ¿Recibes o recibías asesoramiento de parte un entrenador, instructor, docente de Educación Física en tus entrenamientos o rutinas?	4	4	4	4
	16 ¿Disfrutas al realizar actividad física?	4	3	4	4
Nutrición	17 Actualmente, ¿sigues alguna dieta de adelgazamiento?	4	4	4	4

18	¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?	4	4	4	3
19	¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?	3	4	4	4
20	¿Dónde consume su desayuno?	4	4	4	4
21	¿Con quién consume su desayuno?	4	4	4	4
22	¿Cuál es el desayuno que consume con mayor frecuencia en el desayuno?	4	4	4	4
23	¿Consume pan diariamente?	4	4	4	4
24	¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media mañana con mayor frecuencia?	4	3	4	4
25	¿Qué es lo que acostumbra a consumir en media tarde, con mayor frecuencia?	4	4	4	3
26	¿Qué bebidas suele consumir durante el día, con mayor frecuencia?	4	4	4	4
27	¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?	4	4	3	4
28	¿Dónde consume su almuerzo?	4	4	4	4
29	¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?	4	3	4	4
30	¿Con quién consume su almuerzo?	4	4	4	3
31	¿Cuántas veces a la semana suele cenar?	4	4	4	4
32	¿Dónde consume su cena?	4	4	3	4
33	¿Qué suele consumir mayormente en su cena?	4	4	4	4
34	¿Con quién consume su cena?	4	4	4	4
35	¿Qué tipo de preparación (en el desayuno, almuerzo o cena) suele consumir con mayor frecuencia durante la semana?	3	4	4	4
36	¿Cuántas veces suele consumir huevo?	4	4	4	3
37	¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?	4	4	4	4
38	¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?	4	3	4	4
39	¿Suele agregar aceite a las comidas preparadas?	4	4	4	4
40	¿Con qué frecuencia consumes alguna bebida alcohólica?	4	4	4	3
41	Cuando consumes alcohol en un día, ¿hasta cuántas bebidas sueles consumir?	3	4	4	4
42	¿Consumes algún suplemento nutricional de proteínas, vitaminas o minerales?	4	4	4	4

¿Hay alguna dimensión o ítem que no fue evaluada? SI () NO (X)

En caso de Sí, ¿Qué dimensión o ítem falta? _____

DECISIÓN DEL EXPERTO: El instrumento debe ser aplicado: SI (X)


ANGEL ALBERTO CHAVEZ RODRIGUEZ
Investigador

Firma y Sello del juez

ANEXO 07

PROYECTO “COME SANO Y MUÉVETE” – UNHEVAL

Hábitos alimentarios saludables / Físicamente activo	
Desayuno	Frutas picadas con miel y almendras Milo con leche evaporada Quinoa con maca y pasas Pan con aceituna Pan con mermelada
Media mañana	Emoliente Pan con papa y Huevo frito
Almuerzo	Ensalada de col y zanahoria con palta Sopa de verduras Pescado a la parrilla con papa dorada Arroz Mango y plátano picado Refresco de cocona
Media tarde	Chicha morada Queque de zanahoria Mandarina
Cena	Ensalada de alcachofa con choclo Sopa de verduras Lengua al vino Camote asado Arándanos Limonada
Recomendaciones	Consumir todos los grupos de alimentos: <ul style="list-style-type: none"> • Carnes (res, pollo, pescado, conejo, cuy, pavo) magras (sin piel sin grasa) • Víscera (corazón, hígado, lengua, mondongo) una vez por semana • Lácteos y/o derivados entre 2 a 3 porciones al día • Huevos de preferencia sancochado o escalfado • Menestras (habas, lenteja, arveja, frejoles) de veces por semana • Cereales de preferencia integrales (quinoa, trigo, avena, maíz) • Tubérculos (papa, camote, yuca, arracacha) de preferencia sancochado, al horno. • Oleaginosos (pecanas, nueces, almendras, ajonjolí) 3 veces por semana • Aceite vegetal de preferencia de oliva extra virgen, sacha inchi, de maíz • Verduras de preferencia crudas, 2 porciones al día (1taza) • Frutas en estado natural, 3 veces al día

	<ul style="list-style-type: none"> • Azúcares (miel, chancaca, panela, mermelada) baja cantidad • Agua natural o de frutas naturales; entre 6 a 8 vasos; de preferencia sin azúcar o con poca cantidad de azúcar <p>Recomendaciones generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumir como máximo frituras una vez por semana • Las preparaciones pueden ser al horno, guisado, a la parrilla, a la plancha. • No realizar siestas post consumo de alimentos. • Dormir entre 6 a 8 horas • Disminuye el consumo de alimentos procesados y ultra procesados. • NO OLVIDAR: Es fundamental realizar la RUTINA DE EJERCICIOS, ya que una buena nutrición, además de una regular actividad física; son fundamentales para mantener una óptima salud física y mental.
--	---

Hábitos alimentarios saludables / Moderadamente activo	
Desayuno	Frutas picadas con miel y almendras Milo con leche evaporada descremada Quinoa con maca Pan con aceituna Pan con queso
Media mañana	Emoliente Pan Huevo frito
Almuerzo	Ensalada de col y zanahoria con aceitunas Sopa de verduras Pescado frito con papa dorada Arroz Mango picado Refresco de cocona
Media tarde	Chicha morada Queque de zanahoria Mandarina
Cena	Ensalada de alcachofa con zanahoria Sopa de verduras Lengua al vino Camote asado Arándanos Limonada
	Consumir todos los grupos de alimentos:

Recomendaciones	<ul style="list-style-type: none"> • Carnes (res, pollo, pescado, conejo, cuy, pavo) magras (sin piel sin grasa) • Víscera (corazón, hígado, lengua, mondongo) una vez por semana • Lácteos y/o derivados entre 2 a 3 porciones al día • Huevos de preferencia sancochado o escalfado • Menestras (habas, lenteja, arveja, frejoles) de veces por semana • Cereales de preferencia integrales (quinua, trigo, avena, maíz) • Tubérculos (papa, camote, yuca, arracacha) de preferencia sancochado, al horno. • Oleaginosos (pecanas, nueces, almendras, ajonjolí) 3 veces por semana • Aceite vegetal de preferencia de oliva extra virgen, sacha inchi, de maíz • Verduras de preferencia crudas, 2 porciones al día (1taza) • Frutas en estado natural, 3 veces al día • Azúcares (miel, chancaca, panela, mermelada) baja cantidad • Agua natural o de frutas naturales; entre 6 a 8 vasos; de preferencia sin azúcar o con poca cantidad de azúcar <p>Recomendaciones generales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consumir como máximo frituras una vez por semana • Las preparaciones pueden ser al horno, guisado, a la parrilla, a la plancha. • No realizar siestas post consumo de alimentos. • Dormir entre 6 a 8 horas • Disminuye el consumo de alimentos procesados y ultra procesados • Evitar el consumo de productos de pastelería • Evitar bebidas carbonatadas • NO OLVIDAR: Es fundamental realizar la RUTINA DE EJERCICIOS, ya que una buena nutrición, además de una regular actividad física; son fundamentales para mantener una óptima salud física y mental.
-----------------	--

Hábitos alimentarios saludables / Físicamente inactivo	
Desayuno	Frutas picadas con y almendras Milo con leche evaporada descremada (bajo en azúcar) Quinua con maca Pan con aceituna Pan con queso descremado
Media mañana	Emoliente (bajo en azúcar) Huevo sancochado
Almuerzo	Ensalada de col y zanahoria Sopa de verduras Pescado frito con papa sancochada Arroz Granadilla Refresco de cocona
Media tarde	Chicha morada (bajo en azúcar) Pan integral con queso descremado Mandarina
Cena	Ensalada de alcachofa con rabanitos Sopa de verduras Pollo al vino Arándanos Arándanos Limonada (bajo en azúcar)
Recomendaciones	Consumir todos los grupos de alimentos: <ul style="list-style-type: none"> • Carnes (res, pollo, pescado, conejo, cuy, pavo) magras (sin piel sin grasa) • Víscera (corazón, hígado, lengua, mondongo) una vez por semana • Lácteos y/o derivados entre 2 a 3 porciones al día • Huevos de preferencia sancochado o escalfado • Menestras (habas, lenteja, arveja, frejoles) de veces por semana • Cereales de preferencia integrales (quinua, trigo, avena, maíz) • Tubérculos (papa, camote, yuca, arracacha) de preferencia sancochado, al horno. • Oleaginosos (pecanas, nueces, almendras, ajonjolí) 3 veces por semana • Aceite vegetal de preferencia de oliva extra virgen, sacha inchi, de maíz • Verduras de preferencia crudas, 2 porciones al día (1taza) • Frutas en estado natural, 3 veces al día • Azúcares (miel, chancaca, panela, mermelada) baja cantidad • Agua natural o de frutas naturales; entre 6 a 8 vasos; de preferencia sin azúcar o con poca cantidad de azúcar Recomendaciones generales:

	<ul style="list-style-type: none">• Consumir como máximo frituras una vez por semana• Las preparaciones pueden ser al horno, guisado, a la parrilla, a la plancha.• No realizar siestas post consumo de alimentos.• Dormir entre 6 a 8 horas• Disminuye el consumo de alimentos procesados y ultra procesados.• NO OLVIDAR: Es fundamental realizar la RUTINA DE EJERCICIOS, ya que una buena nutrición, además de una regular actividad física; son fundamentales para mantener una óptima salud física y mental.
--	--


ANEXO 08
RUTINA DE EJERCICIOS PARA EL PROYECTO “COME SANO Y MUÉVETE” – UNHEVAL

RUTINA PARA EL PRIMER MES (PRIMER NIVEL): 2 veces por semana.

SENTADILLA EN LA PARED	INCLINACIONES LATERALES DE TRONCO.	PUENTE DE GLÚTEOS	PANTORRILLAS
			
<p>Apoyar la espalda y la cabeza a la pared, separar los pies y bajar el cuerpo. Las rodillas y cadera deben formar un ángulo recto; muslos deben estar paralelos al piso.</p>	<p>De pie, con piernas separadas a la altura de las caderas. Inclinar al lado derecho de manera alternativa con brazos paralelos al cuerpo, apretando la zona. Realice el movimiento de manera alternada.</p>	<p>En posición supina con la espalda completamente estirada y rodillas flexionadas, con los pies a la línea de la cadera, brazos extendidos con la palma al piso. Elevar la cadera, apretando los glúteos por 1 a 2 seg, manteniendo la espalda y glúteos rectos.</p>	<p>Pararse recto con el apoyo de una silla (o en la pared), piernas ligeramente separadas, puntas de pie al frente. Con ambos pies, elevar los talones y bajarlos de manera lenta y continua.</p>




- Marchar 5 minutos sobre su sitio, antes y después de los ejercicios.
- Realizar 3 series x 20 segundos cada ejercicio.
- Descansar 20 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie.

RUTINA PARA EL PRIMER MES (PRIMER NIVEL): 2 veces por semana.

JUMPING JACKS	PATADA AL FRENTE	ABDOMINALES DE PIE	DORSALES
			
<p>Piernas levemente separadas y brazos paralelos al piso, saltar separando las piernas y llevando los brazos completamente estirados sobre la cabeza (juntar las palmas), saltar otra vez y llegar a la posición inicial. Realizar el ejercicio de manera continua.</p>	<p>Piernas levemente separadas, elevar cada una de ellas de manera intercalada hacia el frente de la persona, de manera recta. Tratar de tocar con la mano contraria la punta del pie elevado.</p>	<p>Espalda recta, colocar las manos detrás de la cabeza. Flexiona levemente las rodillas elevándola hacia el abdomen, tratando que la rodilla toque el codo contrario (pierna izquierda, hacia el codo derecho y viceversa). Conservar siempre la espalda recta.</p>	<p>Acostarse en posición prono (boca abajo) completamente estirado. Brazos estirados hacia delante y dedos de los pies estirados hacia fuera. Elevar las piernas y brazos en simultáneo a la misma altura, sin dejar caer al piso.</p>



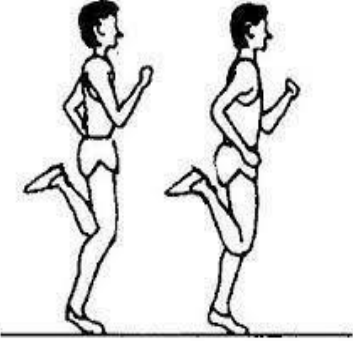

- Marchar 5 minutos sobre su sitio o trotar, antes y después de los ejercicios.
- Realizar 3 series x 20 segundos cada ejercicio.
- Descansar 20 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie.

RUTINA DE EJERCICIOS PARA EL PROYECTO “COME SANO Y MUÉVETE” – UNHEVAL.RUTINA PARA EL SEGUNDO MES (SEGUNDO NIVEL): 2 veces por semana.

SENTADILLA LIBRE	PLANCHAS EN LA PARED	ISQUIOTIBIALES	ABDOMINALES OBLICUOS
			
<p>En posición erguida, flexionar las rodillas y bajar el cuerpo manteniendo la espalda vertical, formando un ángulo recto, los pies se separan al ancho de los hombros, para luego regresar a una posición erguida, con las manos estiradas al frente.</p>	<p>Apoyar los antebrazos en la pared, deben estar perpendiculares al piso, con los codos ligeramente debajo de los hombros. Colocarlos pies juntos a una distancia considerable y flexionar ocasionando resistencia con la pared. Volver a la posición inicial.</p>	<p>Posición de cuadrupedia, brazos paralelos al piso separados a la altura del hombro. Sostenerse en 3 puntos de apoyo y elevar una pierna que debe estar paralela al piso. Retornar a la posición inicial, Cambiar el otro pie.</p>	<p>Sentados en el piso con rodillas flexionadas mirando al frente, sujetar una pelota pequeña. Rotar el tronco hacia la derecha e izquierda de manera alternada, elevando ligeramente las piernas.</p>



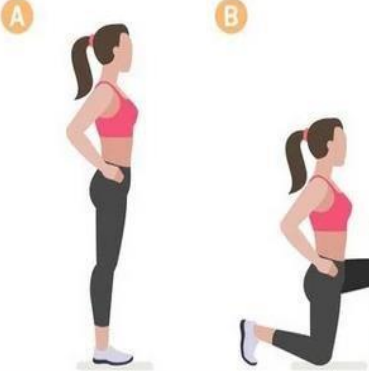

- Marchar 5 minutos sobre su sitio o trotar, antes y después de los ejercicios.
- Realizar 3 series x 30 segundos cada ejercicio.
- Descansar 30 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie.

RUTINA PARA EL SEGUNDO MES (SEGUNDO NIVEL): 2 veces por semana.

SKIPING EN SU SITIO	ESCALADOR	TALONEO	EXTENSIÓN DE BRAZOS SIN MANCUERNA
			
<p>En su sitio, elevar las rodillas de manera alternada por encima de la cintura, manteniendo la cadera en una posición elevada con la mirada al frente. Los brazos deben formar un ángulo de 90° y debe acompañar a la elevación de piernas de manera alternada.</p>	<p>El cuerpo debe formar una línea recta desde los hombros hasta los tobillos. Levanta un pie del suelo y lleva la rodilla hacia el pecho, manteniendo el cuerpo recto. Vuelve a la posición inicial y repite el movimiento con la pierna contraria</p>	<p>De pie, en su sitio flexionar las rodillas hacia atrás, tratando de tocar el glúteo con los talones, de manera alternada y continua.</p>	<p>De pie. Separar las piernas a la altura de los hombros. Brazos a los costados del cuerpo, elevar ambos brazos a la altura de los hombros. Ejerciendo una leve contracción.</p>

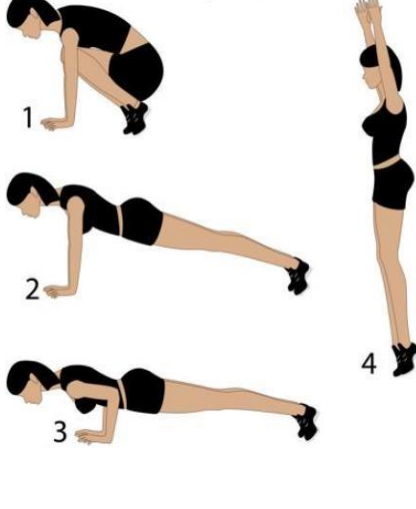
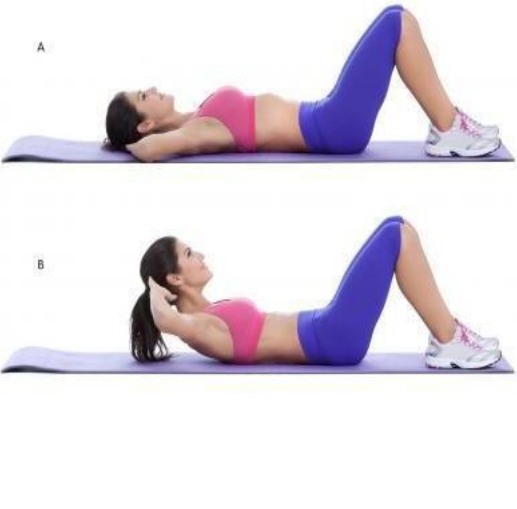


- Marchar 5 minutos sobre su sitio o trotar, antes y después de los ejercicios.
- Realizar 3 series x 30 segundos cada ejercicio.
- Descansar 30 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie.

RUTINA PARA EL TERCER MES (TERCER NIVEL): 2 veces por semana.

SENTADILLA CON SALTO	MEDIAS PLANCHAS	ZANCADAS	CUADRUPEDIA: OSO
			
<p>En posición erguida, flexionar las rodillas y bajar el cuerpo manteniendo la espalda vertical, formando un ángulo recto, los pies se separan al ancho de los hombros, dar un ligero salto, para luego regresar a una posición erguida, con las manos recogidas al frente.</p>	<p>Colocarse en posición de plancha, apoyada en las rodillas flexionadas y apoyadas en el piso, punta de pies elevadas. Manos debajo de los hombros, subir y bajar hasta que se forme un ángulo de 90°, tratando que el pecho toque el piso. Realizar el ejercicio de manera continua.</p>	<p>Avanzar un pie inclinándolo hacia delante, la rodilla debe formar un ángulo de 90°, la rodilla trasera debe estar paralela al piso, regresar a la posición inicial, intercambiar la pierna.</p>	<p>Apoyarse sobre las manos y las puntas de los pies, y desplazarse lo más rápido posible de un punto a otro.</p>

- Marchar 5 minutos sobre su sitio o trotar, antes y después de los ejercicios.
- Realizar 4 series x 30 segundos cada ejercicio.
- Descansar 30 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie

RUTINA PARA EL TERCER MES (TERCER NIVEL): 2 veces por semana

BURPEES	ABDOMINALES MEDIOS	TIJERA FRONTAL	ABDOMINALES DE PIE
			
<p>Posición inicial en cuclillas (o sentadillas), se colocan las manos en el suelo y se mantiene la cabeza erguida. Después se desplazan las piernas hacia atrás con los pies juntos y se hace una flexión de pecho alto dando una palmada por detrás de la cabeza”</p>	<p>En posición supino, brazos a la nuca, rodillas flexionadas. Elevar la escápula, haciendo una flexión en la zona media del abdomen, y cabeza recta.</p>	<p>De pie, elevar los talones con la punta hacia arriba, manteniendo las rodillas semi rígidas de manera alternada. Puede desplazarse hacia delante o quedarse en su lugar.</p>	<p>De pie con los pies juntos. Levantar ambos brazos en el aire, a la altura de la cabeza. Levantar la rodilla izquierda e inclinar el torso, hacia el mismo lado, bajando el codo al nivel de la cadera.</p>

- Marchar 5 minutos sobre su sitio o trotar, antes y después de los ejercicios.
- Realizar 4 series x 30 segundos cada ejercicio.
- Descansar 30 segundos de ejercicio a ejercicio y 1 minuto de serie a serie.

ANEXO 09

PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE” – UNHEVAL

The image displays three sequential screenshots of a mobile application interface for 'Come sano y muévete'.

Screenshot 1 (Left): Titled 'Datos personales', it shows a search bar for 'Ingrese su DNI' with the value '46084104'. Below the search bar, a message states 'No se encontró los datos personales del estudiante'. The app logo is visible, along with a navigation bar at the bottom containing 'Continuar' and a set of directional arrows.

Screenshot 2 (Middle): Also titled 'Datos personales', it displays the user's information:

- Nombre: ALEXANDER FRANK
- Apellidos: PASQUEL CAJAS
- Escuela profesional: MAESTRÍA EN GESTIÓN Y NEGOCIOS
- Telefono: (empty)
- Sexo: MASCULINO

 A circular profile picture of a man is shown below the text. The 'Continuar' button is at the bottom.

Screenshot 3 (Right): Titled 'Datos adicionales', it shows input fields for:

- Edad: Años (0/2)
- Estatura: cm (0/4)
- Peso: Kg (0/4)
- Perímetro abdominal: cm (0/4)

 A green 'Calcular' button is positioned below these fields. The result of the calculation is displayed as 'Indice de masa corporal' with a value of '0.00' in red, followed by 'PESO BAJO' in red text. The 'Continuar' button is at the bottom.

The image displays three sequential screenshots of a mobile application interface, likely for a health or fitness program. The interface is primarily green and white.

Left Screenshot (8:50): Shows a promotional banner for the program "Come sano y muévete". The banner features a couple exercising in a park. Below the image, the text reads: "Programa: 'Come sano y muévete'" and "Para promover la alimentación saludable y actividad física de los estudiantes de la UNHEVAL de Huánuco". A "Continuar" button is visible at the bottom.

Middle Screenshot (8:51): Titled "Datos adicionales", it shows a form for entering "Perímetro abdominal" (90) and "Índice de masa corporal" (29.38). A "Calcular" button is present. Below the BMI calculation, it shows a risk classification of "Riesgo bajo" (Low Risk) based on sex and abdominal circumference. A "Continuar" button is at the bottom.

Right Screenshot (8:52): Titled "1. ¿Qué entiendes por actividad física?", it lists several activities: "Realizar una actividad como caminar, lavar, cocinar, ir al mercado.", "Subir y bajar gradas", "Realizar algún deporte, ejercicio, danzas todos los días.", "Practicar algún deporte 1 vez por semana.", and "Hacer los que hicieses de la casa todos los días." A "SIGUIENTE" button is at the bottom right.

The image shows two screenshots of a mobile application interface. The left screenshot displays a question: "1. Actualmente, ¿sigues alguna dieta de adelgazamiento?" (1. Currently, do you follow any weight loss diet?). Below the question are two buttons: "Si" (Yes) and "No" (No). The "No" button is highlighted in green. The right screenshot shows a screen titled "Datos adicionales" (Additional Data) with a back arrow. It contains four input fields: "Edad" (Age) with the value 33, "Estatura" (Height) with the value 165, "Peso" (Weight) with the value 80, and "Perímetro abdominal" (Abdominal Perimeter) with the value 90. Each input field has a progress indicator (e.g., 2/2, 3/4, 2/4). Below the input fields is a green "Calcular" (Calculate) button. At the bottom of the right screenshot is a numeric keypad with buttons for digits 1-9, 0, a backspace key, a "Realiz." (Done) key, and a decimal key. The bottom of both screenshots shows a navigation bar with a back arrow, a progress indicator (four dots, the first is green), and the text "SIGUIENTE" (Next).

8:55 8:51 96% 96%

← Datos adicionales

1. Actualmente, ¿sigues alguna dieta de adelgazamiento?

Si

No

Edad 33

Estatura 165 ^{2/2}

Peso 80 ^{3/4}

Perímetro abdominal 90 ^{2/4}

Calcular

1 2 3

4 5 6 Realiz.

7 8 9 .-

0 ,

← SIGUIENTE

NOTA BIBLIOGRÁFICA

Heinz Yuri VARA AROSEMENA, nació en el distrito y provincia de HUÁNUCO, del departamento de HUÁNUCO, hijo del Sr. Raúl VARA y Sra. Gloria AROSEMENA, con estudios universitarios realizados en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco (UNHEVAL) en la carrera profesional de Ingeniería de Sistemas, tiene experiencia laboral en instituciones públicas y privadas, como docente, analista de procesos y desarrollador de sistemas de información, actualmente laborando en la UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN en la oficina de tecnologías de información.

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN
LICENCIADA CON RESOLUCIÓN DEL CONSEJO DIRECTIVO N° 099-2019-SUNEDU/CD



Huánuco – Perú

ESCUELA DE POSGRADO

Campus Universitario, Pabellón V "A" 2do. Piso – Cayhuayna
 Teléfono 514760 -Pág. Web. www.posgrado.unheval.edu.pe



ACTA DE DEFENSA DE TESIS DE MAESTRO

En la Plataforma Microsoft Teams de la Escuela de Posgrado, siendo las **19:00h**, del día viernes **19 DE MAYO DE 2023** ante los Jurados de Tesis constituido por los siguientes docentes:

Dra. Violeta Benigna ROJAS BRAVO	Presidente
Dra. Digna Amabilia MANRIQUE DE LARA SUAREZ	Secretaria
Dr. Omar Hans CONTRERAS CANTO	Vocal

Asesor (a) de tesis: Mg. Alexander Frank PASQUEL CAJAS (Resolución N° 01681-2022-UNHEVAL/EPG-D)

El aspirante al Grado de Maestro en Gestión y Negocios, con mención en Gestión de Proyectos, Don Heinz Yuri VARA AROSEMENA.

Procedió al acto de Defensa:

Con la exposición de la Tesis titulado: **“PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO”.**

Respondiendo las preguntas formuladas por los miembros del Jurado y público asistente.

Concluido el acto de defensa, cada miembro del Jurado procedió a la evaluación del aspirante al Grado de Maestro, teniendo presente los criterios siguientes:

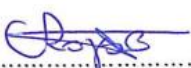
- Presentación personal.
- Exposición: el problema a resolver, hipótesis, objetivos, resultados, conclusiones, los aportes, contribución a la ciencia y/o solución a un problema social y recomendaciones.
- Grado de convicción y sustento bibliográfico utilizados para las respuestas a las interrogantes del Jurado y público asistente.
- Dicción y dominio de escenario.

Así mismo, el Jurado plantea a la tesis **las observaciones** siguientes:

.....

Obteniendo en consecuencia el Maestría la Nota de Dieciocho (18)
 Equivalente a Muy buena, por lo que se declara Aprobado
(Aprobado o desaprobado)

Los miembros del Jurado firman el presente **ACTA** en señal de conformidad, en Huánuco, siendo las 19:50 horas de 19 de mayo de 2023.



PRESIDENTE
 DNI N° 22486830



SECRETARIO
 DNI N° 06924959



VOCAL
 DNI N° 20904652

Leyenda:
 19 a 20: ExcelenteS
 17 a 18: Muy Bueno
 14 a 16: Bueno

(Resolución N° 01578-2023-UNHEVAL/EPG)



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN



ESCUELA DE POSGRADO

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe:

Dr. Amancio Ricardo Rojas Cotrina

HACE CONSTAR:

Que, la tesis titulada: **“PROGRAMA: “COME SANO Y MUÉVETE”: PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO”**, realizado por el Maestría en Gestión y Negocios, con mención en Gestión de Proyectos, **Heinz Yuri VARA AROSEMENA**, cuenta con un **índice de similitud del 17%**, verificable en el Reporte de Originalidad del software Turnitin. Luego del análisis se concluye que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio; por lo expuesto, la Tesis cumple con las normas para el uso de citas y referencias, además de no superar el 20,0% establecido en el Art. 233° del Reglamento General de la Escuela de Posgrado Modificado de la UNHEVAL (Resolución Consejo Universitario N° 0720-2021-UNHEVAL, del 29.NOV.2021).

Cayhuayna, 04 de mayo de 2023.



Dr. Amancio Ricardo Rojas Cotrina
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE POSGRADO

NOMBRE DEL TRABAJO

PROGRAMA: "COME SANO Y MUÉVETE": PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO

AUTOR

HEINZ YURI VARA AROSEMENA

RECUENTO DE PALABRAS

20260 Words

RECUENTO DE CARACTERES

106747 Characters

RECUENTO DE PÁGINAS

96 Pages

TAMAÑO DEL ARCHIVO

1.6MB

FECHA DE ENTREGA

May 3, 2023 5:39 PM GMT-5

FECHA DEL INFORME

May 3, 2023 5:40 PM GMT-5

● **17% de similitud general**

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para cada base c

- 15% Base de datos de Internet
- Base de datos de Crossref
- 10% Base de datos de trabajos entregados
- 5% Base de datos de publicaciones
- Base de datos de contenido publicado de Crossr

● **Excluir del Reporte de Similitud**

- Material bibliográfico
- Material citado
- Material citado
- Coincidencia baja (menos de 8 palabras)



AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN DIGITAL Y DECLARACIÓN JURADA DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PARA OPTAR UN GRADO ACADÉMICO O TÍTULO PROFESIONAL

1. Autorización de Publicación: (Marque con una "X")

Pregrado		Segunda Especialidad		Posgrado:	Maestría	X	Doctorado	
-----------------	--	-----------------------------	--	------------------	----------	---	-----------	--

Pregrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	
Escuela Profesional	
Carrera Profesional	
Grado que otorga	
Título que otorga	

Segunda especialidad (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Facultad	
Nombre del programa	
Título que Otorga	

Posgrado (tal y como está registrado en **SUNEDU**)

Nombre del Programa de estudio	GESTIÓN Y NEGOCIOS, MENCIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS
Grado que otorga	MAESTRO EN GESTIÓN Y NEGOCIOS, MENCIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS

2. Datos del Autor(es): (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

Apellidos y Nombres:	VARA AROSEMENA HEINZ YURI							
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	962635174
Nro. de Documento:	45376428					Correo Electrónico:	heinzarosemena@gmail.com	

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:						Correo Electrónico:		

Apellidos y Nombres:								
Tipo de Documento:	DNI	<input type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de Celular:	
Nro. de Documento:						Correo Electrónico:		

3. Datos del Asesor: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Asesor)

¿El Trabajo de Investigación cuenta con un Asesor?: (marque con una "X" en el recuadro del costado, según corresponda)								SI	<input checked="" type="checkbox"/>	NO	<input type="checkbox"/>
Apellidos y Nombres:	PASQUEL CAJAS ALEXANDER FRANK					ORCID ID:	0000-0002-0603-0329				
Tipo de Documento:	DNI	<input checked="" type="checkbox"/>	Pasaporte	<input type="checkbox"/>	C.E.	<input type="checkbox"/>	Nro. de documento:	46084104			

4. Datos del Jurado calificador: (Ingrese solamente los **Apellidos y Nombres completos según DNI**, no es necesario indicar el Grado Académico del Jurado)

Presidente:	ROJAS BRAVO VIOLETA BENIGNA
Secretario:	MANRIQUE DE LARA SUAREZ DIGNA AMABILIA
Vocal:	CONTRERAS CANTO OMAR HANS
Vocal:	
Vocal:	
Accesitario	


5. Declaración Jurada: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)

a) Soy Autor (a) (es) del Trabajo de Investigación Titulado: (Ingrese el título tal y como está registrado en el Acta de Sustentación)
PROGRAMA: "COME SANO Y MUÉVETE": PARA PROMOVER ALIMENTACIÓN SALUDABLE Y ACTIVIDAD FÍSICA EN ESTUDIANTES DE LA UNHEVAL DE HUÁNUCO.
b) El Trabajo de Investigación fue sustentado para optar el Grado Académico ó Título Profesional de: (tal y como está registrado en SUNEDU)
MAESTRO EN GESTIÓN Y NEGOCIOS, CON MENCIÓN EN GESTIÓN DE PROYECTOS
c) El Trabajo de investigación no contiene plagio (ninguna frase completa o párrafo del documento corresponde a otro autor sin haber sido citado previamente), ni total ni parcial, para lo cual se han respetado las normas internacionales de citas y referencias.
d) El trabajo de investigación presentado no atenta contra derechos de terceros.
e) El trabajo de investigación no ha sido publicado, ni presentado anteriormente para obtener algún Grado Académico o Título profesional.
f) Los datos presentados en los resultados (tablas, gráficos, textos) no han sido falsificados, ni presentados sin citar la fuente.
g) Los archivos digitales que entrego contienen la versión final del documento sustentado y aprobado por el jurado.
h) Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán (en adelante LA UNIVERSIDAD), cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido del Trabajo de Investigación, así como por los derechos de la obra y/o invención presentada. En consecuencia, me hago responsable frente a LA UNIVERSIDAD y frente a terceros de cualquier daño que pudiera ocasionar a LA UNIVERSIDAD o a terceros, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar causas en la tesis presentada, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello. Asimismo, por la presente me comprometo a asumir además todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse para LA UNIVERSIDAD en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontraren causa en el contenido del trabajo de investigación. De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que el trabajo haya sido publicado anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

6. Datos del Documento Digital a Publicar: (Ingrese todos los **datos** requeridos **completos**)



Ingrese solo el año en el que sustentó su Trabajo de Investigación: (Verifique la Información en el Acta de Sustentación)				2023			
Modalidad de obtención del Grado Académico o Título Profesional: (Marque con X según Ley Universitaria con la que inició sus estudios)	Tesis	X	Tesis Formato Artículo		Tesis Formato Patente de Invención		
	Trabajo de Investigación		Trabajo de Suficiencia Profesional		Tesis Formato Libro, revisado por Pares Externos		
	Trabajo Académico		Otros (especifique modalidad)				
Palabras Clave: (solo se requieren 3 palabras)	PESO		ALIMENTACIÓN		ALTURA		
Tipo de Acceso: (Marque con X según corresponda)	Acceso Abierto	X	Condición Cerrada (*)				
	Con Periodo de Embargo (*)		Fecha de Fin de Embargo:				
¿El Trabajo de Investigación, fue realizado en el marco de una Agencia Patrocinadora? (ya sea por financiamientos de proyectos, esquema financiero, beca, subvención u otras; marcar con una "X" en el recuadro del costado según corresponda):					SI	X	NO
Información de la Agencia Patrocinadora:	PROCIENCIA CONCYTEC						

El trabajo de investigación en digital y físico tienen los mismos registros del presente documento como son: Denominación del programa Académico, Denominación del Grado Académico o Título profesional, Nombres y Apellidos del autor, Asesor y Jurado calificador tal y como figura en el Documento de Identidad, Título completo del Trabajo de Investigación y Modalidad de Obtención del Grado Académico o Título Profesional según la Ley Universitaria con la que se inició los estudios.



7. Autorización de Publicación Digital:

A través de la presente. Autorizo de manera gratuita a la Universidad Nacional Hermilio Valdizán a publicar la versión electrónica de este Trabajo de Investigación en su Biblioteca Virtual, Portal Web, Repositorio Institucional y Base de Datos académica, por plazo indefinido, consintiendo que con dicha autorización cualquier tercero podrá acceder a dichas páginas de manera gratuita pudiendo revisarla, imprimirla o grabarla siempre y cuando se respete la autoría y sea citada correctamente. Se autoriza cambiar el contenido de forma, más no de fondo, para propósitos de estandarización de formatos, como también establecer los metadatos correspondientes.

		
Firma:		
Apellidos y Nombres:	VARA AROSEMENA, HEINZ YURI	Huella Digital
DNI:	45376428	
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Firma:		
Apellidos y Nombres:		Huella Digital
DNI:		
Fecha: 18/08/23		

Nota:

- ✓ No modificar los textos preestablecidos, conservar la estructura del documento.
- ✓ Marque con una **X** en el recuadro que corresponde.
- ✓ Llenar este formato de forma digital, con tipo de letra **calibri**, **tamaño de fuente 09**, manteniendo la alineación del texto que observa en el modelo, sin errores gramaticales (*recuerde las mayúsculas también se tildan si corresponde*).
- ✓ La información que escriba en este formato debe coincidir con la información registrada en los demás archivos y/o formatos que presente, tales como: DNI, Acta de Sustentación, Trabajo de Investigación (PDF) y Declaración Jurada.
- ✓ Cada uno de los datos requeridos en este formato, es de carácter obligatorio según corresponda.